

Konsekvensar i lokalsamfunnet ved nedlegginga av ein vidaregåande skule

*Ei analyse av fem lokalsamfunn i
Sogn og Fjordane*

Cecilie Njøs



Masteroppgåve ved Økonomisk institutt

UNIVERSITETET I OSLO

Januar 2013

Konsekvensar i lokalsamfunnet ved nedlegginga av ein vidaregåande skule

Ei analyse av konsekvensar for ulike interessegrupper i fem lokalsamfunn i Sogn og Fjordane.

© Cecilie Njøs

2013

Konsekvensar i lokalsamfunnet ved nedlegging av ein vidaregåande skule

Cecilie Njøs

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: CopiCat Ekspres

Samandrag

Det på går arbeid med ein skulebruksplan for vidaregåande opplæring i Sogn og Fjordane. Med bakgrunn i dette har eg sett på kva konsekvensar som kan oppstå i fem ulike lokalsamfunn i fylket dersom ein legg ned ein vidaregåande skule. Lokalsamfunna i analysen ligg i tilknytning til dei fem skulane Dale vidaregåande, Eid vidaregåande, Høyanger vidaregåande, Luster vidaregåande og Stryn vidaregåande.

Eg har lagt til grunn ein modell av Thomas C. Schelling der val eit individ tek avhenger av kva val andre tek. Utfrå denne modellen dannar eg ein verdifunksjon for innbyggjarane i ein region, som blant anna vert påverka av kor mange andre innbyggjarar det er i regionen og offentleg tilbod. Eg antek at denne verdifunksjonen vert påverka enten negativt eller positivt når politikarane vedtek å leggja ned den lokale vidaregåande skulen. Dersom verknaden er negativ får vi eit dårlegare tilbod, er den positiv får vi eit betre tilbod.

Eg tek for meg eit og eit lokalsamfunn og gjennomfører ei analyse av konsekvensane nedlegginga kan ha for fire interessegrupper, eg ser både på om tilbodet vert dårlegare og om det vert betre. Interessegruppene er: eleven, tilsette ved skulen, kommune/næringsliv og brukarane av fritidstilbod. Eg har prisa fritidstap/vinst som fylje av auka/reduisert pendletid for både elevar og tilsette, og funne auka statlege overføringar for verksemdar som fylje av auka lærlingtal. Økonomiske konsekvensar for kommunen og konsekvensar for brukarane av fritidstilbodet har eg og diskutert.

Utfrå dei føresetnadane eg har lagt til grunn og dei interessegruppene eg har sett på finn eg at konsekvensane er størst for lokalsamfunna rundt Dale vidaregåande og Høyanger vidaregåande ved ei skulenedlegging. Mens konsekvensane av ei skulenedlegging er minst for lokalsamfunna rundt Luster vidaregåande og Stryn vidaregåande.

Forord

Denne oppgåva er det avsluttande arbeidet på min femårige master i samfunnsøkonomisk analyse. Eg har lært mykje i prosessen, både om å jobba metodisk med ei analyse og om mitt eige heimfylke.

Eg vil fyrst og fremst takka rettleiaren min ved Økonomisk institutt førsteamanuensis Tone Ognedal for god fagleg rettleiing, hjelp til å finna ein passende modell og ikkje minst hjelp til å forstå modellen. Deretter vil eg takka Tor Einar Holvik Skinlo hjå Fylkeskommunen i Sogn og Fjordane. Takk for ideen, tilliten og tilgang på data.

Vidare må eg få takke mamma og pappa for utallege gjennomlesingar, strukturelle tips og gode diskusjonar. Eg set utruleg stor pris på hjelpa eg har fått! Takk og til Kristin Linnerud for gode tips spesielt mot slutten.

Sist, men ikkje minst takk Gjermund for tolmodet og for at du heile tida har vore positiv uansett kor negativ eg har vore.

Oslo 9. januar 2013

Cecilie Njøs

Innhold

1	Innleiing	1
2	Metode.....	3
2.1	Nytte-kostnadsanalyse	3
2.1.1	Generell gjennomføring av nytte-kostnadsanalyse	4
2.1.2	Verdisetjing av verknader	8
3	Modell	10
3.1.1	Skulenedlegging gjev dårlegare tilbod	12
3.1.2	Skulenedlegging gjev betre tilbod.....	14
4	Analyse.....	15
4.1	Om data.....	15
4.2	Føresetnadar i analysen	16
4.3	Drøfting av føresetnadar	20
4.3.1	Pendling, aksept og verdisetjing.....	20
4.3.2	Lærekontraktar, lokalisering og tal	22
4.4	Dale vidaregåande skule	23
4.4.1	Basisalternativ	24
4.4.2	Verknader som fylje av nedlegging	25
4.4.3	Reisekostnadar	29
4.5	Eid vidaregåande skule	31
4.5.1	Basisalternativ	31
4.5.2	Verknader som fylje av nedlegging	33
4.5.3	Reisekostnadar	36
4.6	Høyanger vidaregåande skule.....	37
4.6.1	Basisalternativ	38
4.6.2	Verknader som fylje av nedlegging	39
4.6.3	Reisekostnadar	42
4.7	Luster vidaregåande skule	43
4.7.1	Basisalternativ	44
4.7.2	Verknader som fylje av nedlegging	45
4.7.3	Reisekostnadar	49
4.8	Stryn vidaregåande skule.....	50

4.8.1	Basisalternativ	50
4.8.2	Verknader som fylje av nedlegging	51
4.8.3	Reisekostnadar	55
5	Samla vurdering	58
5.1	Samanlikning og konklusjon	58
	Litteraturliste	61
	Vedlegg	63
Figur 1:	Trinna i ei samfunnsøkonomisk analyse (DFØ, 2010, s.10)	4
Figur 2:	Dei som ynskjer å vera i regionen som funksjon av dei som er i regionen.	11
Figur 3:	Skulenedlegginga gjev dårlegare tilbod	13
Figur 4:	Skulenedlegginga gjev betre tilbod	14
Tabell 1:	Felles føresetnadar	18
Tabell 2:	Føresetnadar når skulenedlegginga gjev dårlegare tilbod.....	19
Tabell 3:	Føresetnadar når skulenedlegginga gjev betre tilbod.....	20
Tabell 4:	Sysselettingsfordeling i Fjaler	24
Figur 5:	Framskriving av 16 – 18 åringar Fjaler regionen	26
Figur 6:	Framskriving av innbyggartal i Fjaler regionen	27
Tabell 5:	Sysselettings fordeling Eid/Gloppen per 4. kvartal 2011	32
Figur 7:	Framskriving av 16 – 18 åringar Eid/Gloppen	33
Figur 8:	Framskriving av innbyggartal i Eid/Gloppen	35
Tabell 6:	Sysselettings fordeling Høyanger per 4.kvartal 2011	39
Figur 9:	Framskriving av 16 – 18 åringar i Høyanger regionen.....	40
Figur 10:	Framskriving av innbyggartal i Høyanger regionen.....	41
Tabell 7:	Sysselettingsfordeling i Sogndal regionen	45
Figur 11:	Framskrivingar av 16 – 18 åringar i Sogndal-regionen.....	46
Figur 12:	Framskriving av innbyggartal i regionen Sogndal.	47
Tabell 8:	Sysselettingsfordeling regionen Stryn per 4.kvartal 2011.....	51
Figur 13:	Framskriving 16 – 18 åringar i regionen Stryn	52
Figur 14:	Framskriving av innbyggartal i regionen Stryn.....	54
Tabell 9:	Samla vurdering dårlegare tilbod.....	60
Tabell 10:	Samla vurdering betre tilbod.....	60

1 Innleiing

Fylkeskommunen i Sogn og Fjordane er ein av fylkeskommunane i landet som brukar mest ressursar per elev i vidaregåande opplæring. Per 25.08.12 var den økonomiske belastninga 153 542 kr per elev, noko som er 22 490 kr over landsgjennomsnittet og 4 058 kr under det fylket som brukte mest (Kommunesektorens organisasjon, 2012, s.34). På grunn av fallande elevtal og endring i fylkeskommunane sitt inntektssystem treng Sogn og Fjordane fylkeskommune å redusere kostnadane i opplæringssektoren. Fram mot 2024 kan elevtalet i fylket falla med så mykje som 1000 elevar, det utgjer 23,2 % av dagens elevtal.

Fylkeskommunen ser på bakgrunn av dette behov for å endre skulestrukturen. I dag er det 14 vidaregåandeskular i fylket, det er lagt fram forslag om å leggja ned fleire av dei. Ein tenkjer seg at den store reduksjonen i elevtal gjer det mogleg å leggja ned ein eller fleire av skulane i fylket utan å måtte auke tilbodet ved dei andre skulane.

I oktober 2012 publiserte Norconsult ein rapport laga på oppdrag frå fylkeskommunen. I rapporten la dei fram 3 modellar for framtidig skulestruktur. I dei 3 modellane er til saman 6 ulike vidaregåande skular vurderte som aktuelle for nedlegging. Skulane i rapporten er: Dale vidaregåande, Høyanger vidaregåande, Luster vidaregåande, Stryn vidaregåande, Mo og Jølster vidaregåande avdeling Jølster og Årdal vidaregåande (Norconsult (2012)). Sidan eg starta jobben med denne oppgåva lenge før Norconsult rapporten kom, har ikkje denne påverka mitt val av lokalsamfunn. Likevel er fire av dei fem lokalsamfunna eg ser på samanfallande med lokalsamfunn som vert råka i Norconsult rapporten.

Denne analysen ser på konsekvensen av nedlegging i lokalsamfunna rundt fyljande skular: Dale vidaregåande, Eid vidaregåande, Høyanger vidaregåande, Luster vidaregåande og Stryn vidaregåande. Forslaga om nedlegging vert møtt med stor motstand i lokalsamfunna, og ein argumenterer for at nedlegging vil ha store negative konsekvensar. Kva konsekvensar det er snakk om og kor store dei er har ingen til no sett på.

Målet med oppgåva er å finna moglege konsekvensar ei skulenedlegging kan ha for 4 interessegrupper i lokalsamfunna rundt de 5 skulane. Desse interessegruppene er eleven, tilsette ved skulen, kommune/næringsliv og brukarar av fritidsaktivitetar. Eg brukar ein modell der vala innbyggjarane tek er avhengige av kva val andre tek. Vidare gjennomfører eg ei analyse for å sjå korleis skulenedlegginga kan påverke interessegruppene i to ekstreme utfall. I det eine utfallet vert skulenedlegginga oppfatta som negativ fordi færre skular og lengre avstand til nærmaste skule gjer tilbodet dårlegare. I det andre utfallet vert skulenedlegginga oppfatta som positiv fordi større og meir robuste skulemiljø gjer tilbodet betre.

Resten av oppgåva er organisert som fyljer. I kapittel 2 presenterer eg det teoretiske rammeverket for nytte-kostnadsanalyse og i kapittel 3 modellen eg nyttar i oppgåva. Sjølv analysen av konsekvensane i lokalsamfunna rundt dei fem skulane er i kapittel 4. I kapittel 5 gjev eg ei samla vurdering og konkluderer ut frå resultata i analysedelen.

2 Metode

Når politikarar og andre beslutningstakarar skal velja mellom ulike tiltak er det viktig at dei har best mogleg kunnskap om verknadane av vala dei tek. For å få denne kunnskapen kan det gjennomførast ein samfunnsøkonomisk analyse av tiltaka. I ein slik analyse vert både direkte og indirekte verknadar av tiltaket synleggjorde. Analysen kan visa at tiltak som ikkje er bedriftsøkonomisk lønsame likevel kan vera samfunnsøkonomisk lønsame, og dei burde setjast i verk. Eller at tiltak som er bedriftsøkonomisk lønsame ikkje er samfunnsøkonomisk lønsame, og dei burde kanskje leggst vekk.

Det finst fleire typar samfunnsøkonomiske analysar. I denne oppgåva tek eg utgangspunkt i nytte-kostnadsanalyse, der *«ein systematisk og analytisk samanliknar samfunnsøkonomisk nytte og kostnad i vurderinga av eit tiltak»*(Mishan & Quah (2007)).

Kapittelet tek føre seg generell nytte-kostnadsanalyse, der vi ser på korleis ein slik analyse vert gjennomført og korleis ein verdiset verknadane av eit tiltak. Utfrå omfanget av ei masteroppgåve er det vanskeleg å gjennomføra ei fullstendig nytte-kostnadsanalyse. Eg har derfor valt å sjå på verknadar for ein region, og lokale verknader innan regionen. Med særskilt fokus på reisekostnadar. Eg har ikkje sett på verknadar for innbyggjarar som flyttar til andre regionar, eller for landet som heilheit. Delar av analysen kan bli brukt i ein større nytte-kostnadsanalyse, men det ligg utanfor denne oppgåva.

2.1 Nytte-kostnadsanalyse

”Ei nytte-kostnadsanalyse er ei analyse der alle nytte-kostnadsverknader vert verdsete i kroner så langt det let seg gjera, og gjev meningsfylt informasjon”(DFØ, 2010, s.8).

Ein ynskjer å gjennomføra eit tiltak fordi situasjonen i dag har forbedringspotensial. Målet med analysen er å finna kva tiltak som er best eigna til å forbedra situasjonen utfrå ei gitt målsetting.

2.1.1 Generell gjennomføring av nytte-kostnadsanalyse

Eg har valt å nytta eit metodiske oppsettet for korleis ein generelt gjennomfører ei nytte-kostnadsanalyse henta frå DFØ (2010) si «Handbok for samfunnsøkonomiske analysar». Nytte-kostnadsanalysen vert i dette oppsettet inndelt i 6 trinn, noko eg opplev som oversikteleg. I analyseprosessen held ein seg ikkje slavisk til oppsettet. Trinna er kun retningsførande for arbeidet, og ein kan hoppe fram og tilbake mellom dei i prosessen.



Figur 1: Trinna i ei samfunnsøkonomisk analyse (DFØ, 2010, s.10)

Trinn 1: Er delt inn i to deler. Først viser ein problema med situasjonen ved å legge fram basisalternativet. Det er ei skildring av situasjonen i dag, og korleis utviklinga vert dersom ein ikkje innfører noko tiltak. Basisalternativet vert nytta i analysen til å vurdere effekten av dei ulike tiltaka.

Den andre delen av trinn 1 er å spesifisera målet med tiltaket. Klare mål forenkler oppgåva med å finna tiltaket best eigna til å oppnå resultatet ein ynskjer. Tiltaka ein vurderer er verkemiddela som kan brukast for å nå målet. Eksempel på eit tiltak kan vera nedlegging av ein skule.

Trinn 2: Å spesifisera tiltaka vil sei at alle relevante tiltak som kan bidra til måloppnåing vert synleggjorde. Ein gjennomfører dette trinnet for ikkje å bli låst i eit tiltak, og kun sjå den løysinga. Etter å ha spesifisert alle mogelege tiltak byrjar ein å sile dei ut. Fyrst silar ein tiltaka utfrå grad av måloppnåing. Tiltak med god måloppnåing tek ein med vidare, medan tiltak med låg grad av måloppnåing vert utelatt. Deretter silar ein på grunnlag av rammevilkår som ikkje kan påverkast. Eksempelvis kan budsjettmessige rammevilkår som er fastlagde av staten gjera at tiltaket ikkje kan gjennomførast.

Trinn 3: Tek føre seg eit og eit av tiltaka ein vurderer, og skildrar alle verknadane som kan fylja av dette tiltaket. All nytte og kostnad for gruppene som vert påverka av tiltaket skal synleggjerast. Om ein lyt avgrensa kor mange grupper som vert inkludert i analysen gjer ein dette utfrå kor stort omfang verknadane har på gruppa. Når ein har funne verknadane kan desse kalkulerast i fysiske storleikar, dette kan vera kilometer avstand, tal innspara årsverk eller liknande. Dersom det gir meir informasjon og ikkje er etisk uforsvarleg skal ein til slutt prisa dei kvantifiserte verknadane i kroner. Prisen brukar ein i trinn 4 til å rekna ut samfunnsøkonomisk lønsemd av tiltaket. Verknadane som ikkje kan prisas skal skildrast så godt det let seg gjera, då dei kan vera avgjerande for om tiltaket vert lønsamt eller ikkje.

Trinn 4: For at eit tiltak skal vera samfunnsøkonomisk lønsamt må den samla nytten overstiga kostnadane av tiltaket. Nytte-kostnadskriteriet kan uttrykkast ved å sei at samla verdi av tiltaket er summen av nettoverdiane for dei økonomiske aktørane som vert påverka av tiltaket.

Noko av utfordringa med tiltak som vert sett i verk for å betra ein situasjon er at kostnadane og nyttene av tiltaket ofte vert synlege på ulike tidspunkt. Eksempelvis vil nytten av ei skulenedlegging i form av reduserte utgifter visa på fylkeskommunen sitt budsjett med ein gong. Medan flyttekostnadar for innbyggjarane vil kunna komma til syne seinare. For samla å kunne vurdere alle effektane av tiltaket nyttar ein noverdimetoden, som kan modellerast slik:

$$(1) \quad NNV = -I_0 + \sum_{t=0}^{t=n} \frac{U_t}{(1+k)^t}$$

I_0 = investeringsutgifta i år 0

U_t = den samfunnsøkonomiske nettonytta i år t, dvs. nytte minus kostnad

k = kalkulasjonsrenta

t = tal år i analyse perioden

I modellen neddiskonterar ein framtidige effektar til dagens kroneverdi ved å bruka ei kalkulasjonsrente. Det fører til at dess lenger fram i tid effekten kjem, dess mindre verdi får den. Det er fleire grunnar til denne verdisetjinga. For det første fører generell prisvekst til at ei krone i dag er verdt meir enn ei krone i framtida. Det vil sei at ei krone i dag har større kjøpekraft enn ei krone i framtida. For det andre er det risiko knytt til investering i prosjekt med eit usikkert utfall. Kalkulasjonsrenta skal reflektera kor usikker summen av framtidig nytte og kostnad for prosjektet er. Dersom nettonoverdien er positiv vil tiltaket vera samfunnsøkonomisk lønsamt.

Når ein set kalkulasjonsrenta vil nivået av den kunne avgjera kva tiltak som får ein positiv nettonoverdi. Kalkulasjonsrenta kan definerast som «den samfunnsøkonomiske alternativkostnaden av å binda kapital til eit tiltak» (DFØ, 2010, s.42), alternativkostnaden er avkastinga ein kunne oppnådd dersom ein hadde investert ei krone i eit anna prosjekt med same risiko. Kalkulasjonsrenta er den faktoren som avspeglar avkastingskravet i modellen. Dess høgare kalkulasjonsrenta er dess høgare er avkastingskravet i tiltaket.

Når ein investerer i eit tiltak føl det risiko, vi har to typar risiko. Systematisk risiko og usystematisk risiko. «Systematisk risiko er den risikoen som følger av makroøkonomiske endringar i økonomien, som konjunktur svingingar eller endra rentenivå» (DFØ, 2007, s.12).

Denne typen risiko kan ein sikra seg mot ved å krevja høgare avkastning, dette gjer ein ved å setja kalkulasjonsrenta høgare. Den usystematiske risikoen kan koma av interne problem i prosjektet, unøyaktigheit i prognosar eller vinkling av prosjektet i media (DFØ (2007)). Einaste måten å unngå usystematisk risiko på er gjennom å investera i fleire prosjekt, og på den måten spreie risikoen.

Til slutt i trinn 4 må analyseperioden avgrensas, det er å bestemma kva tidsperiode ein skal finna nytter og kostnader for. Perioden må vera så lang at alle sentrale nytte og kostnader av tiltaket vert medrekna, sjølv om dei skulle visa seg å ligga mange år fram i tid.

Trinn 5: Målet er å finna ut korleis usikre framtidige hendingar kan påverka lønsemda av tiltaket. Det skal og vurderast kva som kan gjerast for at desse hendingane skal bli mindre usikre. Usikkerheit er *"moglegheiten for at faktisk resultat avviker frå forventa resultat"* (DFØ, 2010, s.46).

For å få oversikt over risikoen skal ein først finna og skildra dei ulike risikofaktorane. Vidare vert faktorane kategorisert utifrå kor stor verknad dei har på den samfunnsøkonomiske lønsemda til tiltaket. Det betyr ein systematisk gjennomgang av føresetnadane som ligg til grunn for analysen. Etter dette reknar ein ut korleis faktorane kan påverka tiltaket, og til slutt ser ein om det er tiltak ein kan setja i verk slik at risikoen vert redusert. Dersom det oppstår usikkerheit kring verknader som er vanskelege å verdisetja, må ein gjera ei kvalitativ vurdering av desse verknadane basert på negative eller positive utslag.

Trinn 6: Er det siste trinnet i nytte-kostnadsanalysen. Her skal ein gje ei samla vurdering og tilråding. Dei viktige forholda i analysen vert oppsummerte, det skal vera lett for slutningstakar å vita kva som er vektlagd i tilrådinga. For å visa slutningsgrunnlaget går ein gjennom to steg. Fyrst rangarar ein tiltaka utifrå samfunnsøkonomisk lønsemd, ikkje-verdisette verknader og ei risiko vurdering. Deretter vurderer ein om måla som er sett for tiltaket er oppnådde og ser på eventuelle fordelingsverknader som fyljer av tiltaket. Under dette punktet

skal ein og gjera greie for kva føresetnadar analysen byggjer på, og kva data som er brukt, slik at analysen kan etterprøvas.

2.1.2 Verdisetjing av verknader

Verknadane av eit tiltak kan delas inn i to kategoriar. Dette er dei verknadane som lett kan verdisetjast i kroner og dei ein ikkje så lett kan verdisetja i kroner. Grunnen til at verknader ikkje er lett å prisa i kroner er at det ikkje fins ein naturleg marknadspris for dei. Når ein skal vurdera desse ulike verkandane må ein gå fram på ulike måtar.

For verknader som lett kan verdisetjast i kroner vurderer ein først dei direkte målbare effektane av at tiltaket vert gjennomført, til dømes talet på tapte arbeidsplassar. Storleiken er ein forventa verdi, sidan analysen vert utført før tiltaket er i verksett. For at verdianslaget skal vera mest mogleg korrekt kan ein nytte erfaring frå liknande tiltak dersom det er tilgjengeleg. Om det ikkje har vore utført liknande tiltak tidlegare, kan ein nytta generell teoretisk og empirisk kunnskap, og utføra anslaget utfrå deskriptiv statistikk. Sidan dette er forventa verdier lyt det koma fram at tala er usikre.

Eit tiltak kan ha både positive (nytte) og negative (kostnad) verknader. Den samfunnsøkonomiske verdien av ein identifisert verknad kan setjast lik det innbyggjarane er villige til å betala for å unngå denne eller oppnå denne. Dette kallar vi innbyggjarane si betalingsvilje. Prisane som er lik betalingsvilja kallar vi kalkulasjonsprisar. Kalkulasjonsprisane kan vera både positive og negative. Om ein økonomisk agent opplev at tiltaket har ein kostnad for han, er hans kalkulasjonspris eller betalingsvilje negativ. Dersom ein økonomisk agent har nytte av tiltaket er betalingsviljen eller kalkulasjonsprisen hans positiv.

Verknader det er vanskeleg å prisa i kroner lyt vere med i analysen, då dei ofte avgjer om tiltaket vert lønsamt eller ikkje. Døme på slike verknader kan vera miljøgode som fråvær av

støy og offentlege tenester som gatelys. Ein skildrar desse verknadane, og estimerar korleis dei kan endre seg når tiltaket vert gjennomført. Eit tiltak med negativ netto noverdi i utgangspunktet kan då visa seg å ha netto positive effektar når ein tek høgde for verknadane det ikkje er lett å prisa i den endelege vurderinga.

I denne analysen vil eg sjå på lokale verknader av ei skule nedlegging. Det avvik frå generell nytte-kostnadsanalyse ved at kostnadar og vinstar utanfor regionen ikkje kjem med. Delar av analysen kan nyttast som input i ei større nytte-kostnadsanalyse, men det er noko som ligg utanfor denne oppgåva.

3 Modell

Spørsmålet eg skal sjå på er korleis folk tek val om å bli buande eller ikkje i ein region, når vala dei tek avhenger av kva andre vel. Denne problemstillinga passar å studera innanfor rammeverket for spillteori. Spillteori kan definerast som «*studiet av korleis rasjonelle individ tek val når det beste av to eller fleire moglegheitav avhenger av kva val andre tek*» (Schelling, 2006, s.3). I analysen brukar eg ein modell av Thomas C. Schelling. Modellen er henta frå boka «Mikromotiv og makroatferd», og handlar om kritisk tal. Teorien seier at «*folk si åtferd i ein gitt situasjon avhenger av kor mange andre som opptrer på ein bestemt måte*» (Schelling, 2006, s.94). Ein aktivitet eller situasjon vil oppretthalda seg sjølv dersom nok folk gjennomfører den. Talet personar som er nok til at aktiviteten vert oppretthalden, kallar ein det kritiske talet.

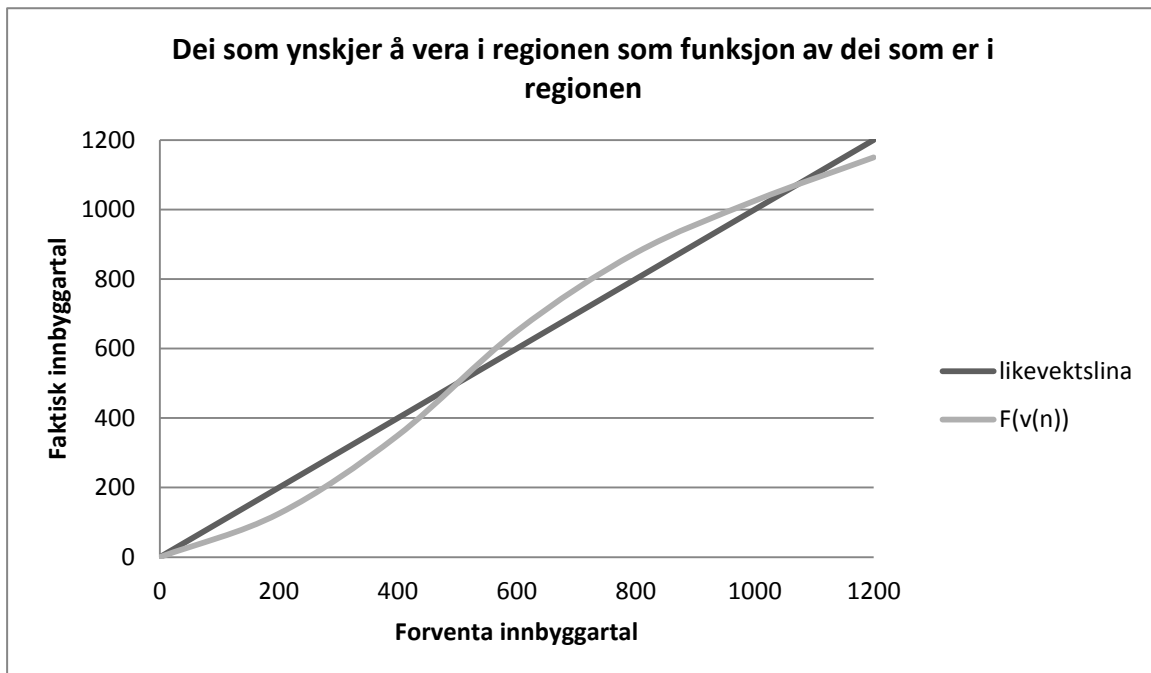
Ulike faktorar spelar inn når ein person vurderer om han vil forsetja å bu i ein region eller ikkje. Kor mange andre som bur i regionen, offentleg tilbod og arbeidsmarknad er blant desse. Innbyggartalet påverkar verdien av å bu ein stad både direkte, og indirekte gjennom dei andre faktorane. Kvart individ har eit kritisk tal andre individ som må bu i regionen for at dei sjølv skal velja å bu der. La n vera innbyggartalet i regionen, g nivået av offentleg tilbod og l talet på arbeidsplassar. Nivået at offentleg tilbod og talet på arbeidsplassar vert påverka av innbyggartalet, det kan uttrykkjast som $g(n)$ og $l(n)$. Nivået av offentleg tilbod vert normalt sett utfrå kor mange innbyggjarar ein region har. Ein region med mange innbyggjarar vil typisk ha ei større mengd offentleg tilbod enn ein region med få innbyggjarar. Det same kan gjelde for tal arbeidsplassar. Dersom det er mange innbyggjarar i ein region vil det normalt vera fleire ulike jobbar og større moglegheit til å skape arbeidsplassar. Eg antek derfor at både g og l aukar med n . Parametera θ og μ gjev rom for eksogen variasjon i offentleg tilbod og tal arbeidsplassar. Dvs. at hendingar utanfor modellen som eit politisk vedtak om skulenedlegging kan påverka offentleg tilbod og tal arbeidsplassar. Utfrå desse opplysningane dannar ein verdifunksjon for innbyggjarane i ein region:

$$(2) \quad v = V(n, \theta g(n), \mu l(n))$$

Vi antek at v aukar i alle tre argumenta for $n \leq n^*$, dvs. at dei partiellderiverte av v er positive fram til n^* . n^* er eit innbyggartal så høgt at det kan bli trengsel i regionen. Om n vert så stor

at v reduserast med n , er regionen ein trengselsregion. I denne oppgåva er ingen av regionane så store at trengsel vert ei utfordring. Dermed er v ein stigandefunksjon av n , $v = v(n)$, med $v'(n) > 0$. Antek og at $v(0) = v_0 = 0$, det vil sei at det ikkje er ein verdi av å bu i regionen når ingen andre bur der.

Ein innbyggjar vert buande i regionen dersom verdien av å bli buande er større enn beste alternative anvending, a . Alternativverdien a kan variera mellom individa. Sannsynet for at ein innbyggjar vert i regionen er då $\Pr(a \leq v(n))$. Den kumulative fordelinga for a er $F(a)$. Dermed får vi at $\Pr(a \leq v(n)) = F(v(n))$. La $f(n)$ vera den tilhøyrande tettleiksfunksjonen, dvs. $F'(v(n)) = f(v(n))$. Dersom F' fyrst aukar og deretter fell vil me få fyljande kumulative fordelingsfunksjon for a .



Figur 2: Dei som ynskjer å vera i regionen som funksjon av dei som er i regionen.

Den horisontale aksen måler forventa innbyggartal, og den vertikale aksen måler faktisk innbyggartal. Den krumma kurva viser den kumulative fordelingsfunksjonen $F(v(n))$, kurva viser kor mange som vert buande i regionen som funksjon av kor mange dei forventar vil bu i regionen. Langs 45 graders likevekta er talet innbyggjarar ein forventar vert buande likt talet innbyggjarar som faktisk vert buande. I figuren kryssar $F(v(n))$ likevektslinja på 3 plassar. Det

er då 3 likevekter $(1100, 1100)$, $(500, 500)$ og $(0, 0)$. $(1100, 1100)$ og $(0, 0)$ er stabile medan $(500, 500)$ er ustabil. Når $(500, 500)$ er ustabil vil ein liten endring vekke frå denne likevekta føra til at innbyggartalet enten konvergera mot full fråflytting eller mot den høge stabile likevekta med 1100 innbyggjarar. Dersom forventa innbyggartal kjem over 1100 ser ein at faktisk innbyggartal ikkje er like høgt og ein endar i likevekta $(1100, 1100)$.

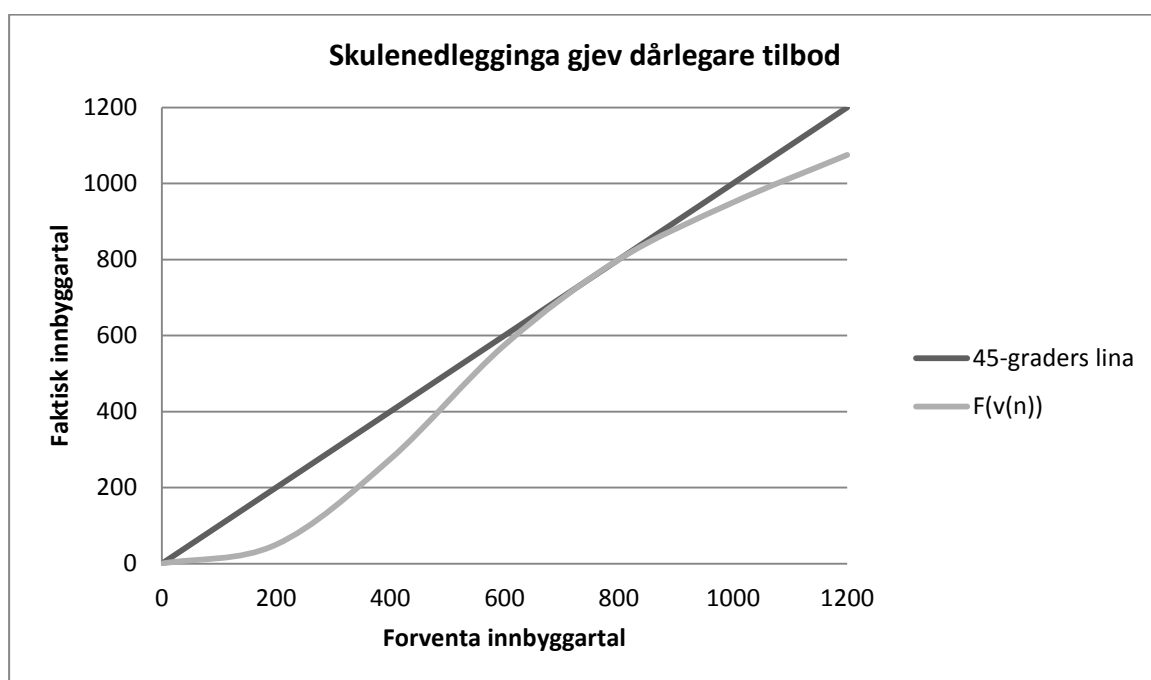
Kvar individ har ulikt kritisk tal for a . I likevekta $(500, 500)$ kan det at ein person flyttar vekke vera nok til at ein til når sitt kritiske tal og flyttar. Det igjen er nok til at endå ein når sitt kritiske tal osv. Ein kjedereaksjon som går mot null likevekta oppstår, altså at alle flyttar frå regionen. Kjedereaksjonen kan også gå andre vegen. Dersom ein har eit innbyggartal over den kritiske grensa, kan det at ein til vert buande vera nok til at den kritiske grensa vert nådd for ein ny som vert buande osv. Ein havnar då i ein situasjon der alle som kan tenkje seg å bu i regionen faktisk bur der.

Nedlegging av ein vidaregåande skule er eit politisk vedtak som har ein eksogen verknad på innbyggjarane sin verdifunksjon gjennom θ . Vedtaket kan gje ulike utfall, positivt eller negativt avhengig av korleis innbyggjarane oppfattar endringa. Dersom dei ser endringa som ein kvalitativ forverring av offentleg tilbod som fylje av reduserte offentlege tilbod eller dårleg prioritering av offentlege midlar vert utfallet negativt. Oppfattar innbyggjarane at endringa kan gje ein kvalitativ forbetring i offentleg tilbod som fylje av betre prioritering av offentlege midlar vert utfallet positivt. Eg vil no sjå på to moglege utfall eit negativt og eit positivt, skifta i kurven kan vera både meir eller mindre dramatiske enn dei eg har valt å sjå på.

3.1.1 Skulenedlegging gjev dårlegare tilbod

I dette utfallet fører skulenedlegginga til eit negativ skift i verdifunksjonen av å bli buande i regionen. Det kjem av at innbyggjarane ser skulenedlegginga som ein reduksjon i offentleg tilbod, sidan det vert færre skular i regionen og reisevegen til nærmaste skule vert lengre. Innbyggjarane vektar ulempene med skulenedlegginga høgare enn fordelane. Eit slikt politiske vedtak vil då gje eit negativt skift i verdifunksjonen.

Når den ytre endringa påverkar tenestetilbodet $g(n)$ gjennom θ får vi eit negativt skift i $v(n)$. Konsekvensen kan vera at fleire får $a > v(n)$. Altså har dei større verdi av å bu ein annan plass enn å bli buande. Etter kvart vil alle innbyggjarane ha $a > v(n)$, som fører til full fråflytting. Modellen visar her at det politiske vedtaket kan ha store konsekvensar i eit lokalsamfunn. Etter kvart som fleire flyttar frå regionen vil kommunen sine inntekter falla. Då kan kommunen får utfordringar med å oppretthalda tenestetilbodet på same nivå som før vedtaket.

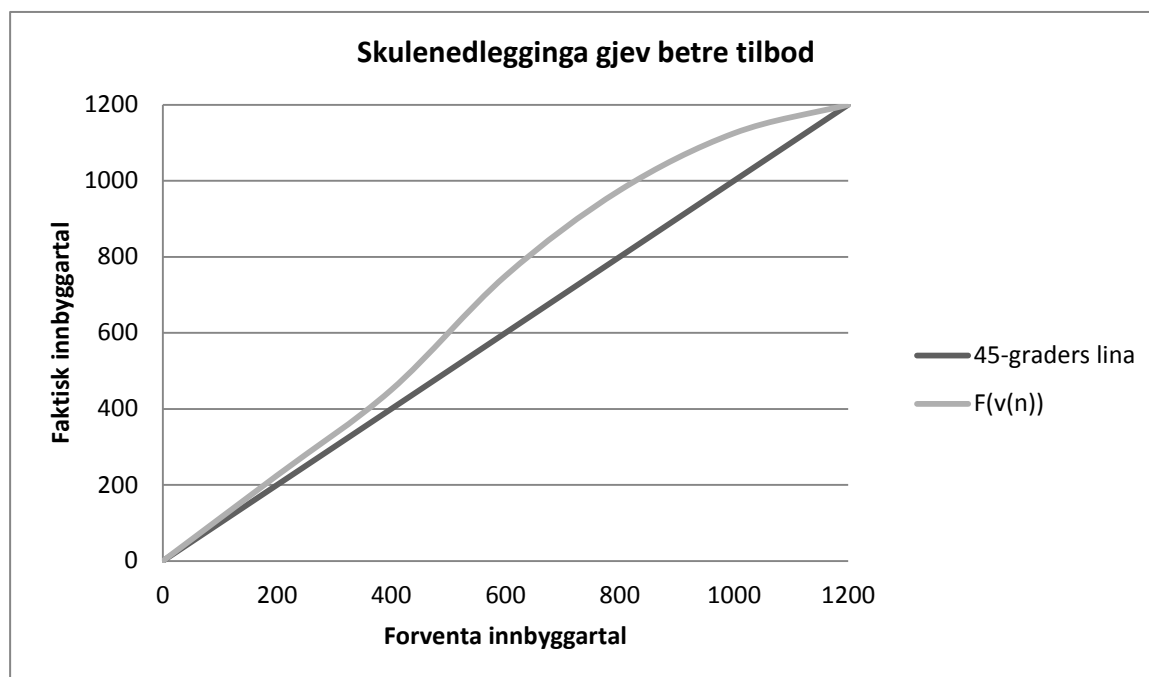


Figur 3: Skulenedlegginga gjev dårlegare tilbod

$F(v(n))$ har fått eit negativt skift i figuren. I dette utfallet kan det negative skiftet verta så stort at $(0,0)$ er den einaste stabile likevekta. Den andre likevekta er tangeringspunktet $(800,800)$. Punktet der dei to kurvene tangerar er det høgaste innbyggartalet ein kan få. Fordi forventa innbyggartal er høgare enn faktisk innbyggartal over dette punktet konvergerer innbyggartalet tilbake mot tangeringspunktet. Punktet er ustabil så dersom innbyggartalet fell litt under $(800,800)$ vil innbyggartalet fortsetta å falla til faktisk innbyggartal er null.

3.1.2 Skulenedlegging gjev betre tilbod

Det andre moglege utfallet er at nedlegginga av den lokale vidaregåande skulen gjev eit betre offentleg tilbod for gitt innbyggartal, dvs. auka θ . Dette kan skje dersom innbyggjarane opplev at kvaliteten på det offentlege tilbodet vert betre når skulemiljøet vert større og meir robust. Dei positive verknadane av tiltaket vert vekta høgare enn dei negative. Dette gjev eit positivt skift i innbyggjarane sin verdifunksjon.



Figur 4: Skulenedlegginga gjev betre tilbod

I figuren over har den kumulative fordelingsfunksjonen fått eit positivt skift. Det er to likevektar den med høg busetnad (1200,1200) og full fråflytting (0,0). For alle verdiar av forventa innbyggartal under likevekta (1200,1200) er faktisk innbyggartal høgare. Då vil innbyggartalet konvergera mot den høge stabile likevekta. Innbyggjarane i regionen har $a < v(n)$, altså er verdien av å bli buande i regionen høgare enn alternativ verdien av å flytte derifrå. Inntektsnivået til kommunen vil ligga på same nivå som det gjer i dag, eller auka. Tenestetilbodet kan dermed halda same nivå som før den politiske endringa.

4 Analyse

Dette kapitlet analyserar konsekvensar nedlegging av den lokale vidaregåande skulen kan ha på 4 interessegrupper i lokalsamfunna tilknytt: Dale vidaregåande, Eid vidaregåande, Høyanger vidaregåande, Luster vidaregåande og Stryn vidaregåande. For kart over lokaliseringa av dei vidaregåande skulane i Sogn og Fjordane sjå vedlegg 1.

Kapitlet er strukturert på fyljande måte. Går først gjennom kva data som er brukt. Deretter føresetnadane i analysen og drøftar nokre av dei. Vidare vert konsekvensen av nedlegging for kvar enkelt skule analysert. Skulane vert analysert kvar for seg. Først viser eg basissituasjonen, som tilsvara del 1 av trinn 1 i nytte-kostnadsanalyse oppsettet. Som basisår har eg valt 2011. Dei to neste trinna målet og tiltaket er allereie spesifisert som kostnadsreduksjon og skulenedlegging. Eg går derfor direkte til trinn 3 og ser på moglege verknadar av skulenedlegginga for dei 4 interessegruppene: elevane ved skulen, dei tilsette ved skulen, kommunen/næringslivet og brukarane av fritidsaktivitetar. Antek to ekstreme utfall av det politiske vedtaket eit der skulenedlegginga gjev eit dårlegare tilbod og eit der skulenedlegginga gjev eit betre tilbod. Til slutt ser eg på kva reisekostnader nedlegginga fører til for elevar og tilsette, dette tilsvarar trinn 4 i oppsettet. Reknar ut nettonoverdien av verkandane det er lett å prise ved å bruke likning (1) på side 6, for verknader det ikkje er lett å prise skildrar eg kva som kan skje. Analyseperioden er åra 2012 – 2024.

4.1 Om data

Data nytta i analysen er henta frå fyljande kjelder og dokument.

Frå fylkeskommunen har eg fått tilgang på 5 dokument. I «Søkjar og opplæringsstatistikk 2011 – 2012» har eg funne tal på elevar ved kvar skule, kor gamle dei er, kva studieprogram dei går på, kor mange klassar skulen har og korleis inntekne elevar rangerte skulen når dei søkte. I «Skulebruksplan – arbeidsdokument 2/12» finn ein tal på hybelbuarar frå kvar kommune, kvar dei bur på hybel og gjennomsnittleg kostnad per elevplass. «Kopi av reisetid

vidaregåande elevar i Sogn og Fjordane 11 – 12» viser kvar elevane tek buss frå. Samt kor lang reiseveg dei har til skulen, både i kilometer og i tid. «Heimkommune tilsette» inneheld tal på tilsette ved kvar skule, kvar dei tilsette bur, og aldersfordelinga blant dei tilsette. Tal lærlingar frå kvar region og kvar dei har fått kontrakt ligg i dokumentet «Alle kontraktar lærlingar frå 2009 til 2012».

Innbyggartal, tal på ungdommar i aldersgruppa 16 – 18 år, sysselsettingstal, gjennomsnittleg nettoløn samt framskrivingar er henta frå SSB sin statistikkbank. Tala er frå Tabell 06593 «Skatt i prosent av bruttoinntekt for ulike inntektsgrupper», Tabell 07979 «Sysselsette per 4.kvartal, etter bustad, arbeidsstad, næring og sektor», Tabell 08053 «Gjennomsnittleg, median og kvartil månadsløn for heiltids tilsette, eller næringsområde (SN 2007) og kjønn», Tabell 09482 «Framskriven folkemengd etter kjønn og alder, i 9 alternativ» og Tabell 09502 «Folkemengd, etter kjønn og eit årleg alder». Alle tala eg har brukt herfrå er tal frå 2011.

Frå «Den norske verdisettingsstudien. Korte og lange reiser. Verdisetjing av tid, pålitelegheit og komfort» (TØI, 2010) har eg funne pris til verdisetjing av reisetid for elevane. Ei drøfting av dette kjem i 4.3.

4.2 Føresetnadar i analysen

I analysen ser vi på korleis 4 interessegrupper vert påverka i dei ulike lokalsamfunna. Faktorane er: elevane ved skulen, tilsette ved skulen, kommunen/næringsliv og brukarane av fritidstilbod. For å kunne samanlikne konsekvensane for interessegruppene mellom lokalsamfunna må dei same føresetnadane ligga til grunn.

Tabell 1 viser føresetnadane som er like for begge dei ekstreme utfalla.

Interessegrupper	Felles føresetnader
Alle	<ul style="list-style-type: none"> • Kalkulasjonsrenta er 4 %, $k = 0,04$. Denne vart anbefalt av Finansdepartementet (2005) for prosjekt som ikkje har høg systematisk risiko (DFØ (2007)). • Bu – og arbeidsmarknadsregionane er inndelt etter NIBR rapport 2002:20 « Inndeling i bu- og arbeidsmarknadsregionar». • For dei som vert buande i regionen antek eg at bustadmønsteret i regionen er den same i heile analyseperioden. Eg nyttar «Kopi av reisetid vidaregåande elevar i Sogn og Fjordane» for å estimera endra fritid for elevane. Og «Heimkommune tilsette» for å estimera endra fritid for dei tilsette.
Eleven	<ul style="list-style-type: none"> • Talet 16 – 18 åringar i bu og arbeidsmarknadsregionen legg grunnlaget for utviklinga i elevtalet ved skulane. Fordi denne aldersgruppa utgjer rundt 90 % av elevane ved dei vidaregåande skulane i fylket (Sogn og Fjordane fylkeskommune (2011)). • Ein elevplass kostar i gjennomsnitt 101 000 kroner (Sogn og Fjordane fylkeskommune (2012)). Eg antek ei prisstigning på 2,5 % i året. • Verdset fritida si til 60 kr/timen i 2009 kroner (TØI (2010)). Eg antek at verdisetjinga aukar med 2,5 % i året. • Skuleåret har 190 skuledagar.
Tilsette	<ul style="list-style-type: none"> • Dei over 60 år går av med pensjon dersom skulen vert nedlagt. • Verdiset fritida si til gjennomsnittleg nettoløn av ein arbeidstime, lik 200 kr/timen utrekna frå SSB tabell 06593 og tabell 08053. Antek at denne verdsetinga aukar med 2,5 % i året. • Arbeidsåret for dei tilsette har 225 dagar.

Kommune/ Næringslivet	<ul style="list-style-type: none"> Basistilskot for verksemdar med lærling var i 2011, 105 949 kroner. Auka med 3 % til 2012 (udir.no), eg antek at denne auken fortset.
--------------------------	---

Tabell 1: Felles føresetnader

I dei to utfalla eg skal sjå på gjer eg føresetnader om (i) endring i innbyggartal og (ii) viljen til å pendle. Dersom skulenedlegginga vert oppfatta som den gjev eit dårlegare tilbod vil (i) færre bu i regionen og (ii) dei som bur der vera lite villige til å pendle. Dersom skulenedlegginga vert oppfatta som den gjev eit betre tilbod vil (i) fleire bu i regionen og (ii) dei som bur der vera meir villige til å pendle. I analysen ser eg på korleis fordelinga av elevar og tilsette vert på skular i dei to utfalla. Samt kva som kan skjer i kommunen/næringsliv og med fritidstilbodet. Dei to tabellane under viser føresetnadane som skil dei to utfalla frå kvarandre.

Interessegruppe	Føresetnadane når skulenedlegginga gjev dårlegare tilbod
Eleven	<ul style="list-style-type: none"> Antek at det negative skiftet i verdifunksjonen fører til at aldersgruppa 16 – 18 år utviklar seg etter SSB sine framskrivingar for inga netto innvandring. Dei som bur meir enn 4 mil frå den nye skulen vil flytte på hybel, resten pendlar. Dette fordi Lånekassen krev at ein enten bur meir enn 4 mil frå skulen eller har meir enn 90 min reiseveg for å få bortebruarstipend (lanekassen.no).
Tilsette	<ul style="list-style-type: none"> Tilsette med kortare enn 20 min reiseveg pendlar. Tilsette med reiseveg lenger enn dette flyttar ut av bu- og arbeidsmarknadsregionen.
Kommunen/ Næringslivet	<ul style="list-style-type: none"> Antek at det negative skiftet i verdifunksjonen fører til at folketalet utviklar seg etter SSB si framskriving for inga netto innvandring. Reduksjon i innbyggartalet over 5 % kan påverka kommunal tenesteyting negativt.

	<ul style="list-style-type: none"> • Verksemdene vil fortsetta å tilby lærekontraktar til prosentvis like mange elevar som i basisåret. Då eg utfrå «Alle kontraktar læringar 2009 til 2012» ikkje finn noko samanheng mellom lokaliseringa av skulen og tilbod om lærekontrakt i heimregion.
Brukarar av fritidstilbod	<ul style="list-style-type: none"> • Regionane i oppgåva er ikkje trengselsregionar, reduksjon i folketalet vil ha negativ konsekvens for fritidstilbodet.

Tabell 2: Føresetnadar når skulenedlegginga gjev dårlegare tilbod

Interessegruppe	Føresetnadane når skulenedlegginga gjev betre tilbod
Eleven	<ul style="list-style-type: none"> • Antek at skiftet i verdifunksjonen fører til at aldersgruppa 16 – 18 år utviklar seg etter SSB sine framskrivingar for middels nasjonal vekst. • Bur heime til dei oppnår det andre kravet til Lånekassen, dvs. 90 min reiseveg kvar veg (lanekassen.no).
Tilsette	<ul style="list-style-type: none"> • Pendlar til jobb så lenge dei har mindre enn 90 min reiseveg kvar veg. Er reisetida meir enn 90 min flyttar dei ut av regionen.
Kommunen/ Næringslivet	<ul style="list-style-type: none"> • Antek at det positive skiftet i verdifunksjonen fører til at folketalet utviklar seg etter SSB sine prognosar for middelsnasjonalvekst. • Auke i innbyggartal over 5 % kan påverka kommunalt tenestetilbod negativt. • Antek at verksemdene i regionen ser på sentralisering av skular som ei kvalitetsauke i opplæringa. Dei tilbyr derfor lærekontrakt til alle elevar frå regionen innanfor fag tidlegare tilbydde ved skulen. Det aukar overføringane til verksemdene.
Brukarane av fritidstilbod	<ul style="list-style-type: none"> • Utviklinga i innbyggartal påverkar fritidstilbodet, auke i folketal er positivt.

4.3 Drøfting av føresetnader

4.3.1 Pendling, aksept og verdisetjing

Verknaden av ein skulenedlegging avheng av om innbyggjarane i ein region opplev endringa som positiv eller negativ. Med stordriftsfordelar kan det tenkjast at elevane får eit mykje betre tilbod. Om det er tilfellet vil alt anna likt gjera regionen til ein meir attraktiv stad å bu. Dette kan føra til at fleire vil bu i regionen som kan gje eit betre fritidstilbod og meir variert næringsliv. Noko som igjen kan gjera regionen endå meir attraktiv. Om nedlegginga gjev eit dårlegare tilbod samla sett vil regionen bli mindre attraktiv. Dette kan starta ei negativ utvikling der færre innbyggjarar gjev eit dårlegare fritidstilbod og mindre variert næringsliv, som igjen fører til nedgang i innbyggartal.

Som eg visar gjev skulenedlegging uansett auka reisekostnadar for dei som bu i regionen. Kor langt ein er villig til å pendle avheng av kor attraktivt ein opplev det å bli buande i regionen. Paradoksalt nok kan ein forbetring av offentleg tilbod gje meir pendling, fordi folk er villige til å akseptera lenger reiseveg for å bli buande i regionen. Dette har innverknad på korleis ein skal vurdere kostnadane ved skulenedlegging. Dersom vi etter ei skulenedlegging ser auka reisekostnadar treng ikkje det vera eit uttrykk for at velferda er redusert for innbyggjarane i regionen.

I analysen ser eg på ulike pendlegrenser. For elevane var desse pendlegrensene bassert på krava lånekassen stiller for at ein elev i vidaregåande opplæring skal får bortebruarstipend. Det eine kravet er at det skal vera meir enn fire mil til skulen, det andre er at reisevegen skal vera meir enn 90 minutt kvar veg.

For dei tilsette har eg valt pendlegrenser på 20 og 90 minutt. Dette synleggjer to ekstreme utfall. Eit der få vil vera villige til å pendle til ein ny arbeidsplass, og eit der mange vil vera

villige til å pendle langt. Ein kan spørja seg om desse pendlegrensene er realistiske, eller om dei vert enten for korte eller for lange. I notatet «Pendling og kompetansesarbeidsplasser» (Thorsen (2010)) legg Thorsen til grunn at personar med høgare utdanning har større vinst av å skifta bustad eller arbeidsstad enn personar med lågare utdanning. Og at dei ofte har lågare terskel for å flytte frå ein stad. Samtidig finn ein at personar med høgare utdanning har høgare aksept for lengre pendleavstandar enn personar med lågare utdanning (Thorsen (2010)).

Når ein vurderer mogleg pendleavstand viser data frå Haugesunds-regionen at akseptabel pendleavstand ligg rundt ein time kvar veg. Kommunar som har rett under 1 time pendling til Haugesund har opplev folketalsauke dei siste 20-åra. Medan kommunar med reiseveg rett over 1 time har hatt folketalsreduksjon i same periode (Thorsen (2010)). Det er rimelege å tru at kommunane i Sogn og Fjordane kan samanliknast med regionen rundt Haugesund.

Med forventninga om at 1 time er akseptabel reiseavstand vil mange av dei tilsette ha alternative skular å pendle til. For tilsette ved Dale vidaregåande vil alle som bur i Fjaler kommune kunne pendle til Førde. Tilsette som bur enten i Hyllestad eller i Askvoll vil komma over pendlegrensa. Dei tilsette ved Eid vidaregåande kan pendle til minst ein av dei tre andre skulane i regionen. Altså Stryn, Firda eller Måløy vidaregåande. Høyanger kjem akkurat i skjeringpunktet. Det er 1 time å pendle frå Høyanger til Førde. Tilsette frå Balestrand fell utanfor akseptabel pendleavstand. Alle tilsette ved Luster vidaregåande har mindre enn 1 time pendleveg til ein alternativ vidaregåande skule. Tilsette ved Stryn vidaregåande har mindre enn 1 time pendling til Eid vidaregåande. Som vi ser bur fleirtalet av dei tilsette mindre enn 1 time frå ein alternativ arbeidsplass innanfor opplæringssektoren. Det kan då vera at ein del vel å bli buande i heimregionen og pendle til alternativ arbeidsplass uansett.

Dersom ein vil ha alle tilsette innanfor rimeleg pendleavstand er opprusting av vegnettet ei løysing. I følge Transportøkonomisk institutt kan opprusting av vegnett auka størrelsen på regionane (TØI (2012)), fordi reisetida går ned når vegane vert betre. Dei finn at potensialet for region forstørring er stort i kyst og fjordstrøka i Sogn og Fjordane. Denne opprustinga vil

ikkje hjelpe folketalsutviklinga i ein region dersom det ikkje er eit vist tal arbeidsplassar, eit kritisk tal, innanfor ei akseptabel pendlegrense (TØI (2012)). For regionane i denne analysen vil ei opprusting av vegnettet gje tilgang til arbeidsmarknadar der talet arbeidsplassar er over det kritiske talet (TØI (2012)).

Ein annan faktor som påverkar viljen til å pendle, er kor viktig fritida er, dvs. kva pris innbyggjarane set på fritida si. For elevane er denne prisen sett til 62,2 kr/timen i 2011. Prisen kjem frå «Den norske verdisetjingsstudien» utført av Transportøkonomisk institutt, der dei fann korleis personar prisa pendletida si til og frå jobb når dei nytta kollektivtrafikk. Prisen var 60 kr/timen i 2009 kroner, eg har brukt denne prisen for elevane og anteke at den stig med inflasjonsmålet på 2,5 %. Å prisa fritid for skuleelevar byr på utfordringar. Fritida deira har nemleg ikkje noko alternativ verdi i lønn slik som for arbeidstakarar, og derfor ingen naturleg pris. Ei slik estimering kan vera det nærmaste ein kjem ein tilnærma korrekt prising. Eventuelt kunne ein brukt ein minstelønspris til å estimera kva elevane kan tena dersom dei jobbar i staden for å gå på skule.

Tilsette sin pris på fritid valde eg å setja lik netto gjennomsnittsløn av ein arbeidstime, 200 kr. Dette byggjer på føresetnaden om at ein jobbar til fritida har same verdi som nettoløna av ein ekstra arbeidstime. Det kan vera at denne prisen er litt høg. Undersøkinga frå Transportøkonomisk institutt viste nemleg at personar som pendlar til og frå jobb i eigen bil verdset reisetida si til 90 kr/timen i 2009 kroner (TØI (2010)). Dersom ein legg til grunn denne prisen vil tapet og vinsten for dei tilsette av auka eller redusert pendletid vera langt mindre enn det eg finn i analysen.

4.3.2 Lærekontraktar, lokalisering og tal

Eg har gjort nokre interessante funn når det gjeld lærekontraktar. Først og fremst finn eg inga samband mellom i kva region lærekontraktane vert inngådde og kvar skulen ligg. Elevane ved frisorlina i Høyanger får kontraktar rundt om heile fylket, og så mykje som 83 % fekk

kontraktar i sin heimregion. Også elevar ved elektrofag samt mat og restaurant fag som berre vert tilbydd ved nokre skular får lærekontraktar over heile fylket.

Eit noko overraskande funn er kor få avgangselevar i VG2 som inngår lærekontraktar når dei er ferdige med VG2 kurset. Gitt at alle lærekontraktane som blir inngådde kvart år er med VG2 elevar får vi fyljande tal. 14 % av VG2 elevane ved Luster vidaregåande inngjekk lærekontrakt med ein gang etter avslutta VG2. For Høyanger var talet 22 % i 2011. Frå Eid vidaregåande inngjekk 38 % av VG2 elevane lærekontraktar etter avslutta VG2. I Stryn var det 45 % av dei yrkesfaglege VG2 elevane som inngjekk kontrakt. Og ved Dale vidaregåande inngjekk 85 % av VG2 elevane lærekontrakt med ein gang etter utdanninga. Spesielt ved dei fire første skulane vel svært mange av yrkesfags elevane å gjera noko anna etter VG2 enn å fullføra utdanninga dei har starta på.

At elevane ikkje går ut i læra er problematisk for fleire bransjar då dei ikkje får nok fagfolk. For å få fleire av elevane til å bli lærlingar kan ein redusere talet påbyggingsklassar. Då har elevane færre alternativ når dei er ferdige med VG2 og fleire vil truleg inngå lærekontraktar. Det store spørsmålet er kvifor elevane ikkje fullfører den yrkesfaglege utdanninga si. Kva er det som gjer at dei tek dei vala dei tek? Vert dei påverka av andre eller har dei kanskje funne noko anna dei heller vil driva med? Dette er eit interessant tema for ein vidare analyse.

4.4 Dale vidaregåande skule

Dale vidaregåande skule ligg i kommunesenteret Dale i Fjaler kommune. Bu- og arbeidsmarknadsregionen Fjaler er samansett av kommunane Fjaler, Askvoll og Hyllestad (NIBR (2002)). For detaljert kart over bu – og arbeidsmarknadsregionen sjå vedlegg 2. Mobiliteten mellom Askvoll og Fjaler er i dag avgrensa fordi ein må krysse fjorden med ferje. Hausten 2013 står Dalsfjordsambandet ferdig, då vil ei bru over fjorden knyta kommunane tettare saman. Reisetida mellom kommunane vert kutta med 15 min, og integrasjonen i bu- og arbeidsmarknaden vil truleg auka.

4.4.1 Basisalternativ

I basisåret hadde Dale vidaregåande skule fire studietilbod: studiespesialiserande, helse og sosialfag, teknikk og industriell produksjon samt bygg og anleggsteknikk. Fordelt på 10 klassar hadde skulen 207 elevplassar. 176 elevar vart inntekne på skulen, oppfyltingsgraden er på 85 %. 84 % av dei inntekne elevane hadde skulen som fyrste val. Medan 10 % av dei inntekne elevane hadde skulen som val 8 eller dårlegare. Aldersgruppa 16-18 år, utgjør 91,5 % av elevmassen ved skulen.

Eleven

Av dei 176 elevane ved skulen kjem 142 frå regionen Fjaler. Det er 377 ungdommar i aldersgruppa 16-18 år i regionen, det betyr at 37,6 % av ungdommane i regionen brukar den lokale vidaregåande skulen. 88,2 % av elevane ved skulen var heimebuarar i basisåret.

Tilsette

Det er 45 tilsette ved Dale vidaregåande skule, 42 av desse bur i regionen Fjaler. 16,2 % av dei tilsette er over 60 år, og 41,8 % er i aldersgruppa 50-59 år.

Kommunen/Næringslivet

Totalt er det 7254 innbyggjarar i regionen. 3026 personar er sysselsette, 30 % av dei er tilsette i kommunal forvaltning. Fordelinga mellom dei ulike næringane er som under.

Primernæring	Sekundærnæring	Tertiærnæring
458	564	2004

Tabell 4: Sysselsetjingsfordeling i Fjaler

Utover kommunale arbeidspassar er det nokre store private føretak i regionen. Elis AS leverar software og tenester til energibransjen. Helle AS produserar knivar og Havyard Ship & Technology byggjer skip. I basisåret var det 17 ungdommar frå regionen som fekk lærekontrakt innanfor programfag tilbydde ved Dale vidaregåande. 33 % av desse kontraktane vart teikna med verksemdar i regionen.

Brukarar av fritidstilbod

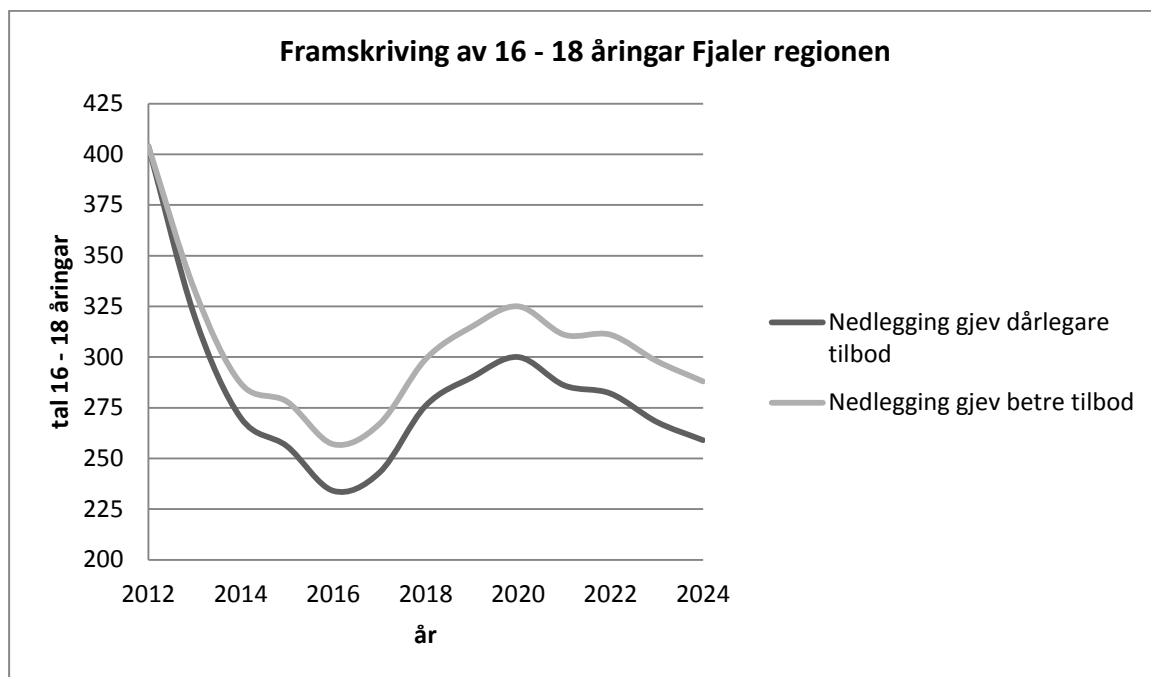
Regionen har eit mange frivillige lag og organisasjonar. Dette inkludera alt frå organisert idrett, turlag, grendalag til musikklag og kor. Det einaste frivillige laget som har uttrykt at dei er heilt avhengig av ungdommar i aldersgruppa 16-18 år er damehandballaget til Dale IL (daleil.no).

4.4.2 Verknader som fylje av nedlegging

Med føresetnaden i tabell 1 om prisen på ein elevplass kan fylkeskommunen spare 20 907 000 kroner i året på nedlegging av Dale vidaregåande. Alle studieprogramma tilbydde ved Dale vidaregåande finst ved ein av dei to skulane i Førde, ca. 45 minutts køyring frå Dale sentrum.

Eleven

Aldersgruppa 16 – 18 år utviklar seg i følge føresetnadane i tabell 1 og 2 enten etter middelsnasjonalvekst eller etter inga netto innvandring. Figuren under viser korleis dei to utfalla gjev ulikt resultat.



Figur 5: Framskriving av 16 – 18 åringar Fjaler regionen

Med dårlegare tilbod fell talet 16 – 18 åringar i regionen med 31,3 % fram til 2024. Elevane frå Førde og Gaular kan bu heime etter nedlegginga av Dale vidaregåande skule. Medan elevane frå regionen Fjaler som utgjorde 88,2 % (128 stk.) av heimebuarane i 2011, må flytte på hybel då dei får meir enn 4 mil reiseveg til Førde.

Med betre tilbod fell talet 16 – 18 åringar med 23,6 % i analyseperioden. Sidan nedlegginga av Dale vidaregåande skule har ein positiv verknad på verdifunksjonen vert alle med mindre enn 90 minuttar reiseveg til Førde buande heime. 19,6 % (32 stk.) av dei som var heimebuarar i basisåret må då flytta på hybel fordi reisevegen til ny skule vert for lang.

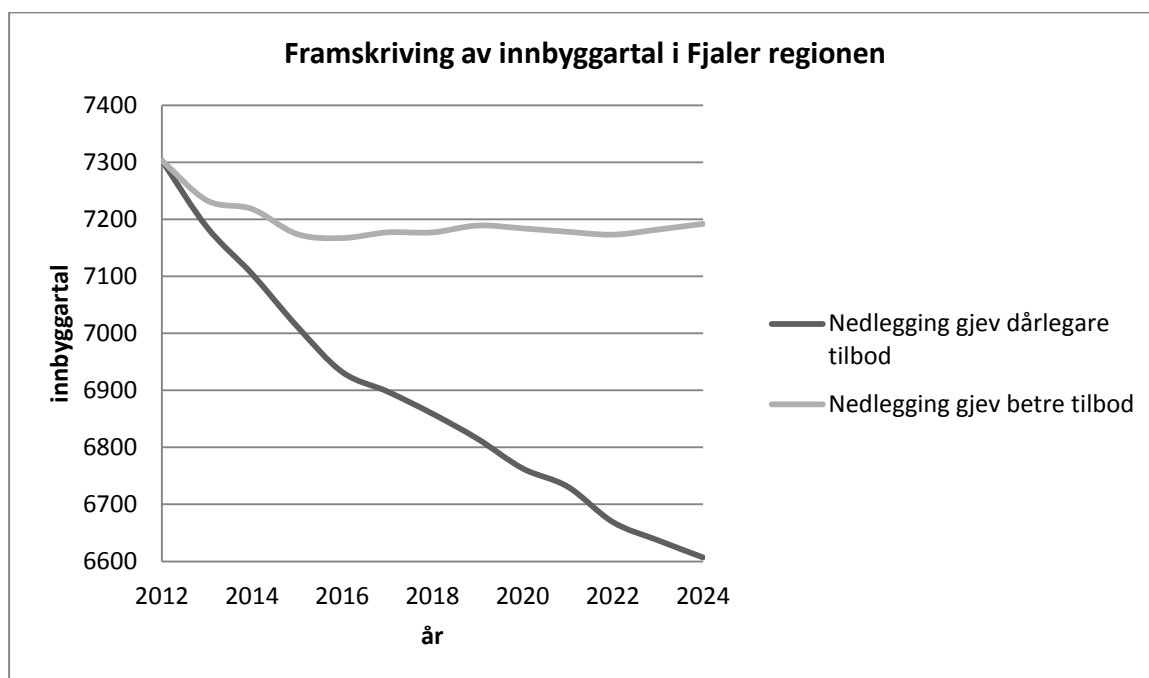
Tilsette

Med dårlegare tilbod vert pendlevegen meir enn 20 minuttar kvar veg for dei fleste tilsette. 2,2 % av dei tilsette bur mindre enn 20 minuttar frå Førde. 37 tilsette under 60 år flyttar i dette utfallet ut av regionen.

Med betre tilbod utvidast maksimal pendletid til 90 minuttar kvar veg. 91,1 % av dei tilsette vil då pendla kvar dag. Resten flyttar ut av regionen.

Kommunane/Næringslivet

Tilbodet til kommunane og næringslivet i regionen vert påverka av korleis innbyggartalet utviklar seg. Figuren visar korleis innbyggartalet utviklar seg som skulenedlegginga gjev betre eller dårlegare tilbod.



Figur 6: Framskriving av innbyggartal i Fjaler regionen

Om nedlegginga gjev dårlegare tilbod fell innbyggjartalet med 8,9 % i analyseperioden. Dette fører til ein inntektsreduksjon for kommunane. Dersom ein del av innbyggjarane som forsvinn ut av regionen er skattebetalarar vil det vera færre igjen til å betala kommunen sine faste utgifter. Kommunen kan då få problem med å oppretthalda tenestetilbodet, noko som igjen kan føra til at fleire flyttar ut av regionen. Utfrå føresetnadane i tabell 2 er fallet i innbyggartal så stort at det vil dette kunne påverka tenestetilbodet i kommunen negativt. Då inntektstapet

for kommunane kan bli større enn kompensasjonen dei får gjennom inntektsgarantiordninga (INGAR) når innbyggartalet fell.

Utfrå føresetnadane i tabell 2 let ikkje verksemdene i regionen seg påverka av kvar skulen ligg. I basisåret fekk 33,4 % av lærlingane innanfor programfaga tilbydde ved Dale vidaregåande kontrakt i regionen. Same prosentdel av lærlinggruppa vil få kontrakt i regionen etter nedlegginga. Verksemdene opplev derfor inga kostnadsending.

Om skulenedlegginga gjev eit betre tilbod får regionen ein nedgang i innbyggjartal på 0,8 % i analyseperioden. Utfrå føresetnadane i tabell 3 vil ikkje nedgangen påverke kommunalt tenestetilbod i regionen.

Ein føresetnad i analysen er at verksemdene i dette utfallet oppfattar skulenedlegginga som ein kvalitets auke i vidaregåande opplæring. Dei tilbyr då alle elevar frå regionen med utdanning innanfor programfaga tidlegare tilbydde ved Dale vidaregåande lærekontrakt i regionen. For Fjaler regionen aukar denne lærlinggruppa med 66,6 % (10 stk.) samanlikna med basisåret. Det gjev auka statlege overføringar til verksemdene i regionen. For å finna nettonoverdien verksemdene har av fleire lærekontraktar ser eg på kor mykje meir dei får i statlege overføringar. Finn prosentauken av lærekontraktar frå basisåret til 100 %, og kor mange lærekontraktar dette tilsvara kvart år t. Reknar deretter ut kva dei statlege overføringane vert kvart år t. Kvar U_t er lik (statleg overføring år t * auken i lærekontraktar år t). Neddiskonerer med $k = 0,04$ og summerar over alle år t. Med $I_0 = 0$ vert nettonoverdien for verksemdene i regionen av auka tal lærekontraktar 11 927 018 kroner.

Brukarane av fritidstilbod

Fritidstilbodet i regionen vert negativt påverka av reduksjonen i innbyggjartal. Dette gjeld fyrst og fremst fritidssyslar der ein lyt vera fleire. For brukarane av fritidstilboda kan dette bety at tilbod fell vekk. Har ikkje noko føresetnad for å prisa den negative effekten ein

reduksjon i fritidstilbudet har for brukarane. Med effekten er truleg større dess meir innbyggartalet fell.

4.4.3 Reisekostnadar

Ser no korleis kostnadane vert for dei som pendlar i dei to ulike utfalla. Viljen til å pendle og føresetnadane om innbyggartal skil dei to frå kvarandre.

Eleven

For å finna nettonoverdien elevar som kan pendle har av endra reisetid brukar eg likning (1) på side 6. I det negative utfallet ser eg på elevane som bur mindre enn 4 mil frå alternativ skule. Kva busstopp dei tek bussen frå og kva endring dei får i reisetid. For kvart busstopp finn eg summen av endra reisetid i timar per år. Deretter rekna eg ut verdisetjinga av 1 time fritid for kvart år frå 2012 til 2024 dvs. $t = 1, \dots, 13$. Finn kor mange elevar som vil ta bussen frå dei ulike busstoppa kvart år $t = 1, \dots, 13$. Ser på kvart enkelt busstopp og finn at U_t for år t er lik (pris fritid år t * endra reisetid år t * elevar med denne endra reisetida i år t).

Neddiskonterar kvar U_t med $k = 0,04$, og sumerar over alle åra $t = 1, \dots, 13$, finn då NNV for elevane som tek bussen frå kvart enkelt busstopp. Til slutt legg eg saman alle NNV frå dei ulike busstoppa og med $I_0 = 0$ vert nettonoverdien av elevane si fritidsauke 1 530 405 kr.

For elevane som flyttar på hybel følger det kostnadar dei ikkje ville hatt heime. Elevane må sjølv lage middag, vaske klede og handle. Det er heller ingen som passar på at dei gjer alt arbeidet dei skal, elevane har dermed ein ekstra kostnad med sjølv å ta ansvar. Prising av denne typen ekstrakostnad er vanskeleg, men det er grunn til å tru at den negative kostnaden for dei 88,2 % som ikkje lenger kan bu heime er stor.

Brukar same framgangsmåte i det positive utfallet for å finna nettonoverdien elevane har av endra fritid. Forskjellen er at pendleveggen no er 90 minutt og ikkje 4 mil. Fleire elevar kan pendle frå fleire ulike busstopp og reisevegen er lengre. Nettonoverdien av elevane sitt

fritidstap vert då -11 652 644 kr. For dei 19,6 % av elevane som i basisalternativet kunne bu heime, men som no må flytta på hybel følger det ein ekstrakostnad. Kor stor denne ekstrakostnaden er vil vera vanskeleg å seie.

Eg finn auka reisekostnadar i det positive utfallet der skulenedlegginga gjev betre tilbod. Dette kjem av at elevane er meir villige til å pendle, fordi det er meir attraktivt å bli buande i regionen. Sidan elevane heller vil pendle enn flytte må det vera noko som oppveg dei ekstra reisekostnadane.

Tilsette

Dei tilsette som kan pendla får redusert reiseveg med 20 min. For å finne nettonoverdien av denne reduksjonen ser eg på kor mange tilsette som bur mindre enn 20 min frå alternativ skule. For kvar enkelt stad dei bur finn eg kor mange av dei som ikkje vil gå av med pensjon, og reknar ut kor stor endringa i reisetid vert i året. Reknar deretter ut korleis tilsette prisar fritida si kvart år i analyseperioden, med $t = 1, \dots, 13$. For kvar ulike tidsendring finn eg at U_t er lik (pris fritid år t * endring i reisetid * tilsette som får denne reisetidsendringa).

Neddiskonterar U_t med $k = 0,04$, og sumerar over alle åra. Sumerar til slutt for alle tilsette som kan pendle og med $I_0 = 0$ vert nettonoverdien av auka fritid 147 687 kr.

Familiane som flyttar får regionen får kostnader med å selja hus, finna nytt hus på plassen dei flyttar til, bryta opp eit sosialt nettverk og ikkje minst bygga seg nytt sosialt nettverk. Dette gjeld både for vaksne og for born. Kva dette faktisk kostar er vanskeleg å seie.

I det positive utfallet vil tilsette som kan pendle samla sett få fritidstap. Tilsette som kan pendle frå Askvoll får auka reisetid med 24 min kvar veg, medan tilsette som pendlar frå Fjaler og Hyllestad får auka reisetid med 40 min kvar veg. Går fram på same måte som i det negative utfallet for å finna nettonoverdien av endra reisetid, men skiftar føresetnadane om maksimal reisetid. Det er no fleire som kan pendle og mange har fått lenger reiseveg

nettonoverdien av fritidstapet for dei tilsette er -4 479 616 kr. Kostanden av å reise aukar i det positive utfallet. Dette er fordi fleire er villige til å pendle, då eg har anteke at det er meir attraktivt å bu i regionen. Sidan desse tilsette heller vil pendle enn flytte er det noko som oppveg for auka reisekostnad. Tilsette som må flytte frå regionen får ein ekstrakostnad, kor stor den er veit vi ikkje.

4.5 Eid vidaregåande skule

Eid vidaregåande skule ligg i kommunesenteret Nordfjordeid i Eid kommune. Bu- og arbeidsmarknaden er sett saman av kommunane Eid og Gloppen (NIBR (2002)). For kart over bu – og arbeidsmarknadsregionen sjå vedlegg 3. Sjølv om E39 går mellom dei to kommunane er bu- og arbeidsstadsmarknad lite integrert. Ein grunn til det er at ein må krysse fjorden med ferje, noko som avgrensar mobiliteten. Det er 2 vidaregåande skular i Eid/Gloppen regionen, Eid vidaregåande og Firda vidaregåande.

4.5.1 Basisalternativ

Eid vidaregåande hadde i basisåret tilbod om 5 studieprogram: studiespesialiserande, design og handverk, teknikk og industriellproduksjon, elektrofag samt service og samferdsle. Desse tilboda var fordelt på 20 klassar, og 368 elevplassar. I basisåret gjekk det 355 elevar ved skulen det er ei oppfyltingsgrad på 96,5%. 322 av elevane var i aldersgruppa 16-18 år. Av dei som kom inn på Eid vidaregåande hadde 89,5 % skulen som første val, medan 3,3 % hadde skulen som val nummer 8 eller dårlegare.

Eleven

106 av dei 168 elevane med rett på skuleskyss ved Eid vidaregåande kom frå Eid/Gloppen regionen, skulen hadde 98 hybelbuarar 4 av desse frå regionen. Dei 89 resterande elevane hadde ikkje krav på skuleskyss, det betyr at dei bur mindre enn 6 km frå skulen. 34,5 % av

ungdommane i regionen går på skulen og 72,4 % av elevane ved skulen var heimebuarar i basisåret.

Tilsette

Det er 83 tilsette på Eid vidaregåande, av desse bur 66 i regionen. 43,4 % av dei tilsette er over 50 år og 21,1 % er over 60 år.

Kommunane/næringslivet

Det bur 11627 personar i regionen. Per 4.kvartal 2011 var det 5576 sysselsette personar i regionen, 22 % av dei er tilsett i kommunal forvaltning. Fordelinga mellom næringar er som under.

Primærnæring	Sekundærnæring	Tertiærnæring
478	1291	3807

Tabell 5: Sysselsetjings fordeling Eid/Gloppen per 4. kvartal 2011

Plasseringa til Eid kommune midt i regionen Nordfjord har gjort at ein har fått sjukehus, sorenskrivar, vegkontor samt fleire statlege tilbod. Det var 27 lærlingar frå regionen som fekk lærekontrakt innanfor programfaga tilbydde ved Eid vidaregåande i basisåret. 91,6 % av desse kontraktane vart inngådde med verksemdar i regionen.

Brukarane av fritidstilbod

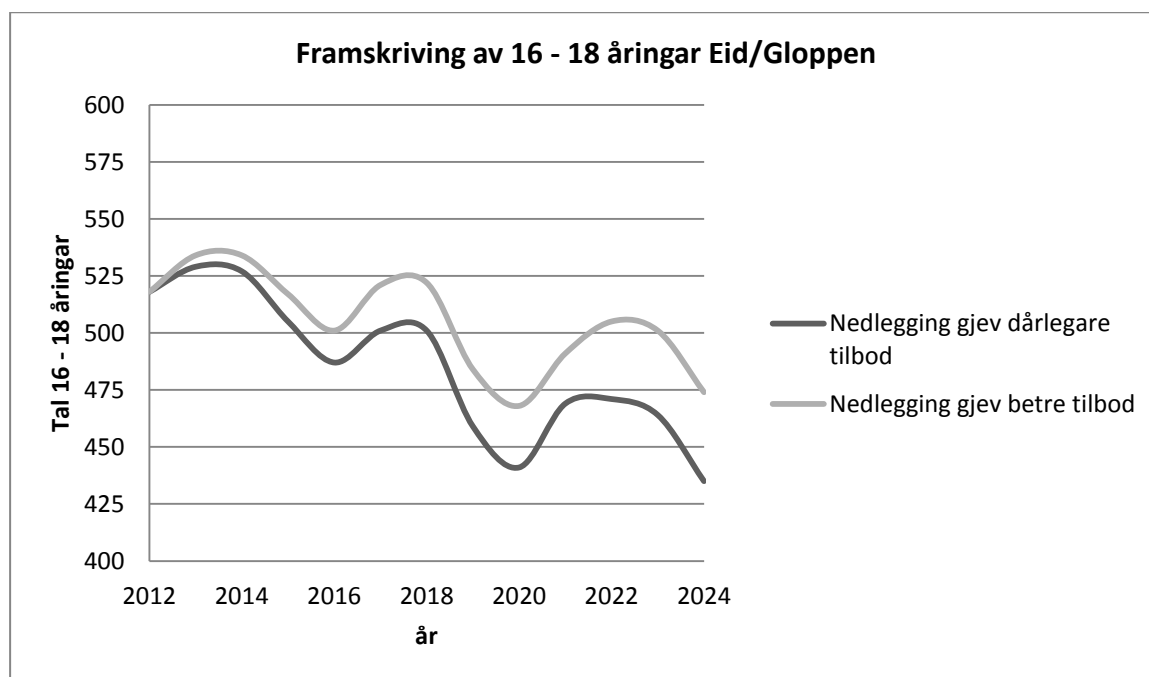
På Nordfjordeid har ein operahus, det einaste utanfor Oslo. Dette gjev eit stort kulturelt tilbod. Operaen er lokalisert saman med den vidaregåande skulen og bygningane blir brukt både på dagtid og kveldstid. Andre fritidstilbod i regionen er organisert idrett, musikklag, kor, grendalag, ungdomslag m.m.

4.5.2 Verknader som fylje av nedlegging

Med føresetnaden i tabell 1 om pris per elevplass kan ein spare 37 168 000 kroner i året på å legga ned Eid vidaregåande. Ved nedlegging av skulen kan elevane på studiespesialiserande enten nytta tilbodet på Stryn vidaregåande eller Firda vidaregåande. Dei som går på teknikk og industriell produksjon har tilbod om programmet på Stryn vidaregåande. For dei 3 resterande studieprogramma lyt elevane flytta på hybel til andre delar av fylket.

Eleven

Aldersgruppa 16 – 18 år i regionen vert redusert både om skulenedlegginga vert oppfatta som eit dårlegare tilbod eller som eit betre tilbod. Figuren visar skilnaden mellom dei to framskrivingane inga netto innvandring og middelsnasjonalvekst.



Figur 7: Framskriving av 16 – 18 åringar Eid/Gloppen

Dårlegare tilbod gjev ein reduksjon i aldersgruppa på 18,5 % frå 2011 til 2024. 48,7 % (125 stk.) av elevane på Eid vidaregåande som var heimebuande i basisåret har mindre enn 4 mil reiseveg til Firda vidaregåande, medan 10,4 % (26 stk.) budde mindre enn 4 mil frå Stryn vidaregåande. Om denne gruppa fordelar seg mellom studieprogramma slik som resten av skulen vil 30 % av elevane ved skulen ha mindre enn 4 mil til nærmaste skule etter nedlegging. Av dei som var heimebuarar i basisåret må no 48,7 % flytta på hybel, enten pga. auka reiseveg eller fordi studieprogrammet ikkje lenger vert tilbydd i regionen.

Med betre tilbod reduserast aldersgruppa med 11,23 %. Føresetnaden om reisetid i tabell 3 gjer at fleire bur heime. 30,9 % av elevane kan bu heime og gå på Firda vidaregåande. 29,8 % av elevane kan bu heime og gå på Stryn vidaregåande. 49,3 % av elevane ved Eid vidaregåande bur i pendleavstand til begge skulane. Fortsatt må ein del av dei som var heimebuarar i basisåret flytta på hybel, det gjeld 43 %.

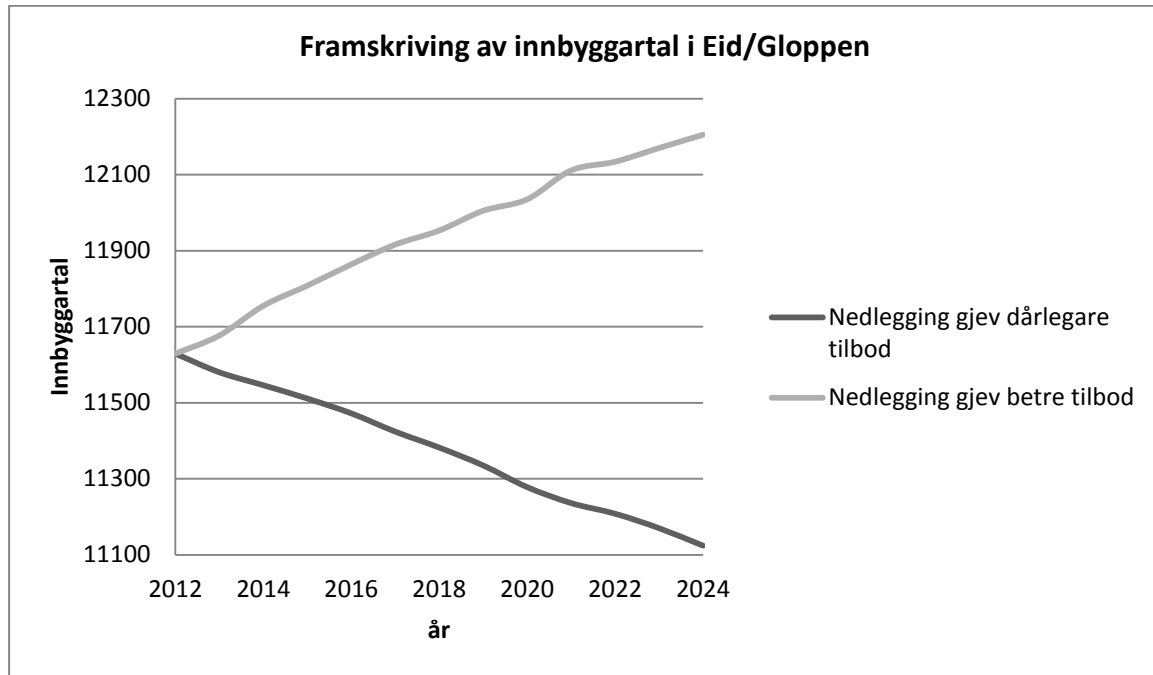
Tilsette

Med kravet om maksimalt 20 minutt reiseveg til jobb vil 16,8 % (11 stk.) av dei tilsette ved Eid vidaregåande skule kunna bu der dei gjer i dag. Medan 83,2 % av dei tilsette må flytte.

Når reisetida vert utvida til maksimalt 90 minutt vil 96 % (63 stk.) av dei tilsette bu slik til at dei kan pendle frå heimstaden sin til både Stryn vidaregåande og Firda vidaregåande. Dei resterande 4 % må flytte ut av bu – og arbeidsmarknadsregionen.

Kommunane/næringslivet

Om innbyggartalet i Eid/Gloppen regionen får ei positive eller negative utvikling avhenger av korleis skulenedlegginga vert oppfatta. Figuren viser skilnaden i utviklinga om skulenedlegginga gjev dårlegare eller betre tilbod.



Figur 8: Framskriving av innbyggartal i Eid/Gloppen

Med dårlegare tilbod fell innbyggjartalet med 4,3 % i analyseperioden. For kommunane betyr dette eit inntektstap. Utfrå føresetnadane i tabell 2 vil ikkje denne reduksjonen påverke tenestetilbodet i kommunane.

Opplæringsverksemdene i regionen let seg ikkje påverka av at skulen flyttar. Av føresetnadane føl det at andelen elevar frå regionen, som vert tilbydde lærekontraktar innanfor programfaga tidlegare tilbydde ved Eid vidaregåande held seg stabil.

Betre tilbod aukar innbyggartalet med 4,97 % dei neste 12 åra. Sidan det vert fleire skattebetalarar i regionen, kan kommunane oppretthalda tenestetilbodet sitt. Etter føresetnaden i tabell 3 er ikkje auken stor nok til å påverke tenestetilbodet i regionen negativt.

Med føresetnadane i modellen får no alle elevar innanfor fag tidlegare tilbydde ved Eid vidaregåande skule som kjem frå regionen tilbod om lærekontrakt i regionen. Det gjev ein

auke i lærekontraktar for denne gruppa på 8,4 % (2 stk.). Verksemdene i regionen får då auka statlege overføringar. Med same framgangsmåten som på side 28 finn eg at verksemdene sin nettonoverdi av auka tal lærlingar er 2 764 024 kroner.

Brukarane av fritidstilbodet

Reduksjonen i innbyggartal med dårlegare tilbod vil ha ei negativ effekt på fritidstilbodet i regionen. Med betre tilbod vil auken i innbyggartal gje ei positiv effekt for fritidstilbodet. Kor stor den negative eller den positive effekten er for brukarane av fritidstilbodet er vanskeleg å estimera.

4.5.3 Reisekostnadar

Ser no korleis kostnadane vert ulike dersom skulenedlegginga gjev dårlegare eller betre tilbod. Legg til grunn ulike føresetnadar om viljen til å pendle og utviklinga i innbyggartal.

Eleven

Brukar same framgangsmåte som i det negative utfallet på side 29. Finn at elevar som bur mindre enn 4 mil frå Stryn vidaregåande får fritidsauke ved å pendle dit. Nettonoverdien av fritidsauken er 915 174 kr. Gjer det same for elevane som bur mindre enn 4 mil frå Firda vidaregåande. Desse elevane får eit fritidstap i analyseperioden med nettonoverdi -12 555 812 kroner. Elevane som må flytte på hybel får ein ekstrakostnad det er vanskeleg å prisa.

For betra tilbod brukar eg same framgangsmåte som på side 29. Om 50,7 % av dei som bur mindre enn 90 min frå Firda vidaregåande pendlar dit, har fritidstapet deira nettonoverdi -16 843 655 kroner. Dersom 54,6 % av dei som bur mindre enn 90 min frå Stryn vidaregåande pendlar dit, vert nettonoverdien av tapt fritid for elevane -19 732 088 kroner. Tidlegare heimebuarar som må flytte på hybel får auka kostnad samanlikna med å bu heime. Kor stor

denne kostnaden er veit vi ikkje. Analysen gjev auka reisekostnadar for elevane når tilbodet vert betre. Dette pga. føresetnaden om at attraktiviteten av å bu i regionen aukar. Det er noko anna som veg opp for dei auka reiseutgiftene som gjer at elevane vil fortsetta å bu i regionen.

Tilsette

I det negative utfallet vil tilsette som kan pendle få redusert reisetid frå 13 til 42 minutt alt etter kvar dei bur. Med same framgangsmåte som på side 30 finn eg at nettonoverdien av innspara reisetid for tilsette ved Eid vidaregåande er 7 196 803 kr.

Med same framgangsmåte som på side 30 finn eg at tilsette ved Eid vidaregåande i det positive utfallet samla sett opplev eit fritidstap. Tilsette som kan pendle til Stryn vidaregåande får auka reisetid mellom 24 og 43 minutt kvar veg. Om alle tilsette som kan pendla til Stryn vidaregåande gjer det, er nettonoverdien av tapt fritid -34 716 923 kroner. Tidsauken for dei som kan pendle til Firda vidaregåande ligg i same intervallet. Nettonoverdien av tapt fritid dersom alle tilsette som kan pendla til Firda vidaregåande gjer det, er -40 782 861 kroner. Auka reisekostnad med betre tilbod kjem at føresetnaden om at fleire er villige til å pendle lenger fordi det vert meir attraktivt å bu i regionen. Det er noko anna som veg opp for dei auka reisekostnadane.

Tilsette som ikkje kan pendle må flytte for å fortsetta i jobben. Det påfører dei ein ekstrakostnad som er vanskeleg å prisa. Truleg vert den samla kostnaden minst når tilbodet vert betre då fleire kan bli buande der dei bur i dag.

4.6 Høyanger vidaregåande skule

Høyanger vidaregåande skule ligg i kommunesenteret Høyanger i Høyanger kommune. Bu- og arbeidsmarknadsregionen Høyanger er samansett av kommunane Høyanger og Balestrand

(NIBR (2002)). For kart over regionen sjå vedlegg 4. Bu- og arbeidsmarknaden i regionen er ikkje godt integrert.

4.6.1 Basisalternativ

Høyanger vidaregåande tilbydde i basisåret 5 studieretningar. Studiespesialisering, design og handverk, elektrofag, helse og sosialfag samt teknikk og industriellproduksjon. Det som skil tilbodet på Høyanger vidaregåande frå andre er at dei som einaste skulen i fylket har tilbod om frisørfaget og ambulansefaget som VG2 kurs. Høyanger vidaregåande har 199 elevplassar og 184 elevar gjekk ved skulen i 2011/2012, oppfyltingsgraden er 92,5 %. Av dei elevane som gjekk på skulen hadde 85,8 % skulen som fyrste val, medan 4,9 % hadde skulen som sitt 8. val eller dårlegare. 91,9 % av elevane ved skulen er i aldersgruppa 16-18 år.

Eleven

Av dei 57 elevane med bussrett i basisåret var 55 av dei frå regionen Høyanger, og 7 av dei 40 hybelbuarane ved skulen kom frå Høyanger kommune. 87 av elevane kjem frå Høyanger sentrum. Det vil sei at 149 av elevane ved skulen var frå regionen. Det er 261 personar i aldersgruppa 16-18 år frå regionen, det betyr at 57 % av ungdommane vel den nærmaste vidaregåande skulen. 78,2 % av elevane ved skulen var heimebuarar i basisåret.

Tilsette

Høyanger vidaregåande har 46 tilsette og alle bur i Høyanger regionen. 25 % av dei tilsette er over 60 år, og saman med gruppa som er mellom 50-59 år utgjer dei 56,25 % av dei tilsette ved skulen.

Kommunane/næringslivet

Høyanger regionen har 5567 innbyggjarar. Per 4.kvartal 2011 var det 2352 sysselsette personar der, 34,5 % av dei var tilsett i kommunal forvaltning. Sysselsetjinga fordelte seg mellom næringane på fyljande måte.

Primærnæring	Sekundærnæring	Tertiærnæring
120	527	1705

Tabell 6: Sysselsetjings fordeling Høyanger per 4.kvartal 2011

I basisåret fekk 13 lærlingar frå regionen nye lærekontraktar innanfor programfaga tilbydde ved Høyanger vidaregåande, 44,4 % av kontraktane vart inngådde med verksemder i regionen.

Brukarane av fritidstilbod

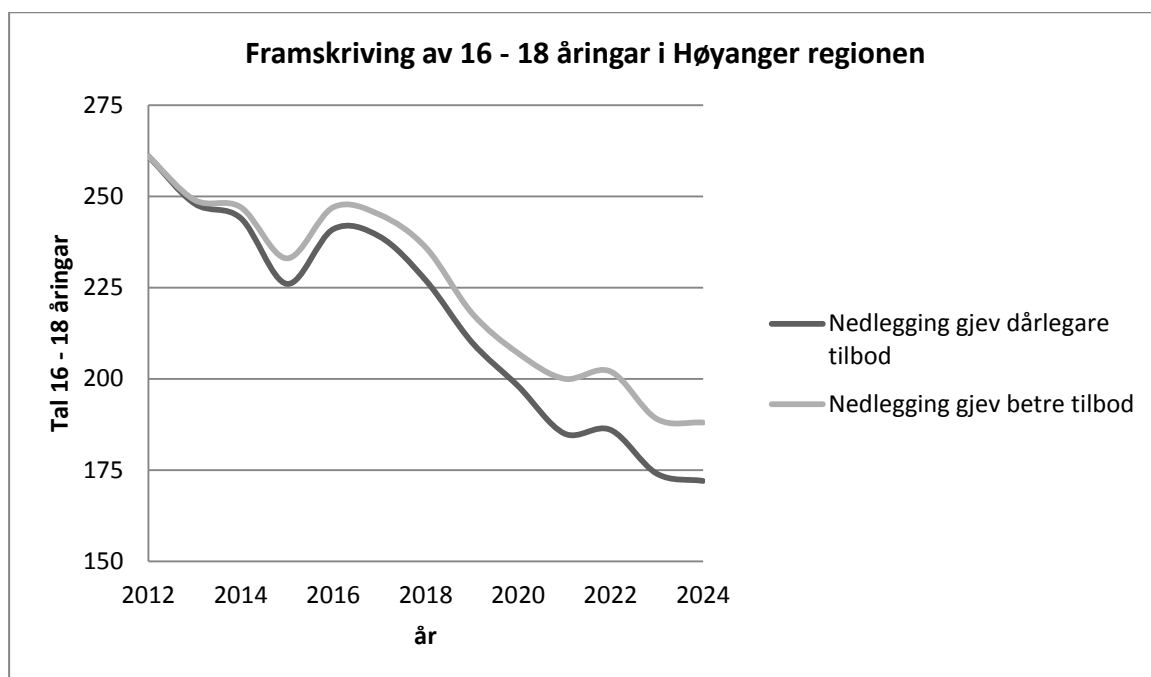
Fritidstilbodet i Høyanger er variert frå idrettslag med unike lag aktivitetar, klatring, luftsport og motorsport til musikklag og kunstlag.

4.6.2 Verknader som fylje av nedlegging

Med føresetnaden frå tabell 1 om gjennomsnittleg kostnad per elevplass kan ein spare 20 099 000 kroner i året på nedlegging av skulen. Dersom ein legg ned Høyanger vidaregåande ligg nærmaste fylkeskommunale skule i Førde. Alle studieprogramma bortsett frå frisør og ambulansefag vert tilbydde i Førde. Dei to studieprogramma må opprettast på andre skular i fylket dersom tilbodet skal vidareførast.

Eleven

Aldersgruppa 16 – 18 år utviklar seg ulikt om nedlegginga gjev dårlegare eller betre tilbod. Figuren under viser skilnaden i dei to utfalla.



Figur 9: Framskriving av 16 – 18 åringar i Høyanger regionen

Dårlegare tilbod gjev ein reduksjon i aldersgruppa på 34 % i analyseperioden. 3,8 % av elevane ved skulen bur mindre enn 4 mil frå Førde. Resterande elevar må flytte på hybel for å få eit fylkeskommunalt opplæringstilbod. 96,4 % (139 stk.) av dei som var heimebuarar i basisåret må flytte på hybel i dette utfallet.

Med betre tilbod fell talet 16 – 18 åringar med 27,9 %. Fleire kan bu heime med føresetnaden om maksimal reisetid frå tabell 3. 67,4 % av elevane som gjekk ved Høyanger vidaregåande i basisåret budde mindre enn 90 minutt frå Førde med skuleskyss. 13,8 % (20 stk.) av dei som tidlegare var heimebuarar må i dette utfallet flytta på hybel.

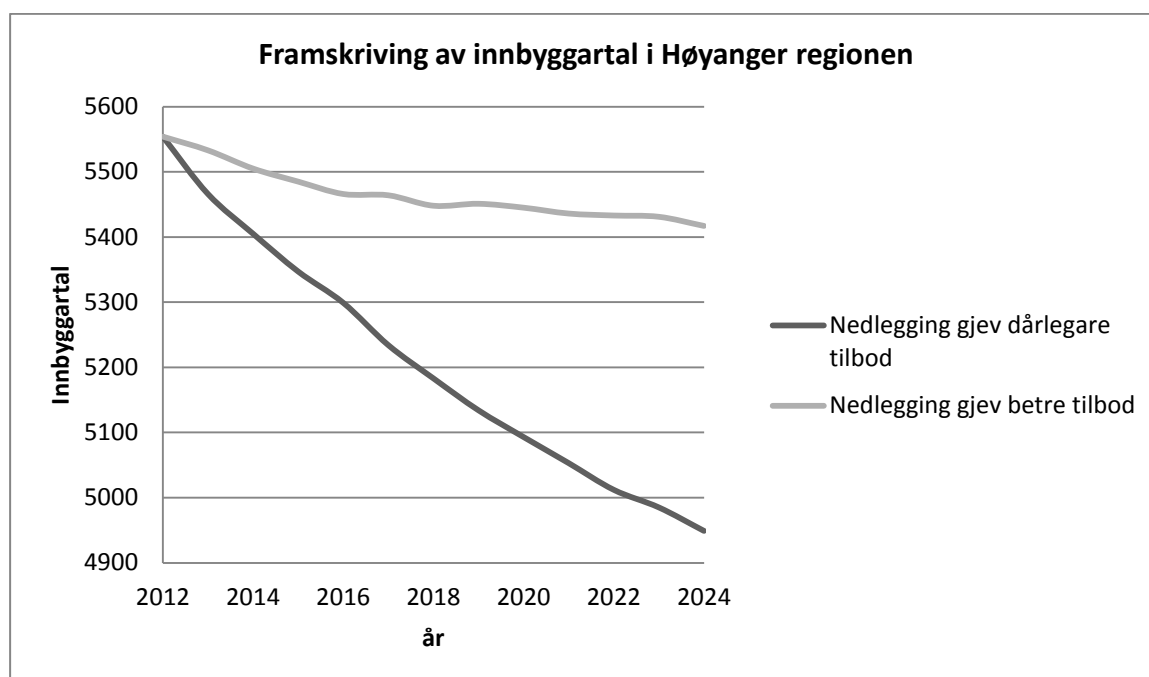
Tilsette

Ingen av dei tilsette bur i mindre enn 20 minutt pendleavstand frå Førde. Med dårlegare tilbod flyttar dei tilsette frå regionen for å fortsetta jobben i vidaregåandeopplæring. 34 tilsette flyttar ut av regionen.

Alle dei tilsette ved Høyanger vidaregåande har 90 minutt eller kortare pendleveg til Førde. Tilsette som ikkje går av med pensjon vert då buande i regionen, og pendlar kvar dag.

Kommunane/næringsliv

Tilbodet i kommunane og næringslivet vert påverka av utviklinga i innbyggartal. Figuren viser korleis innbyggartalet utviklar seg ulikt om tilbodet vert dårlegare eller betre.



Figur 10: Framskriving av innbyggartal i Høyanger regionen.

Reduksjonen i innbyggartal med dårlegare tilbod er på 11,1 %. Det fører til inntektstap for kommunane. Færre skattebetalarar delar på kommunen sine faste utgifter, noko som kan påverka tenestetilbodet. Utfrå føresetnadane i tabell 2 er reduksjonen stor nok til å kunne påverka tenestetilbodet i regionen negativt.

Frå føresetnadene i tabell 1 og 2 vil like stor del av elevane innanfor programfaga tilbydde ved skulen få tilbod om lærekontrakt i regionen etter nedlegging av skulen som i basisåret. Sidan verksemdene i regionen ikkje let skule nedlegginga påverka valet av læringar opplev dei inga kostnadsending i dette utfallet.

Med betre tilbod vert reduksjonen i innbyggartal 2,7 %. Ein mindre reduksjon, men det vil fortsatt gje kommunane eit inntektstap. Med føresetnaden i tabell 3 er ikkje reduksjonen stor nok til å påverke tenestetilbodet i regionen.

Frå føresetnadane i tabell 1 og 3 tilbyr verksemdene i regionen lærekontrakt til alle elevar frå regionen innanfor fag tidlegare tilbydde ved Høyanger vidaregåande. Dette gjev ein auke i lærekontraktar for denne lærlinggruppa på 55,5 % (6 stk.) samanlikna med basisåret. Med det fyljer auka statlege overføringar. Brukar same framgangsmåte som på side 28 og finn at verksemdene sin nettonoverdi av auka tal lærlingar er 51 077 826 kroner.

Brukarane av fritidstilbod

Fritidstilbodet i regionen vert negativt påverka av reduksjonen i innbyggartal i begge utfalla. Kor stor konsekvens reduksjonen i innbyggartal har for brukarane av fritidstilbodet i regionen veit vi ikkje.

4.6.3 Reisekostnadar

Ser no på korleis kostnadane vert ulike om nedlegginga gjev dårlegare eller betre tilbod. Legg til grunn ulike føresetnader om viljen til å pendle og utviklinga i innbyggartal.

Eleven

Brukar framgangsmåten frå side 29 til å finne nettonoverdien av endra reiseveg for elevane når tilbodet vert dårlegare. Elevane som kan pendle får samla sett kortare reiseveg.

Nettonoverdien av fritidsauken for elevane er 187 513 kroner. Dette utfallet gjev ein kraftig auke i hybelbuarar. Kor stor kostnadsauken av å flytte heimafrå er for elevane veit vi ikkje.

For betra tilbod brukar eg framgangsmåten på side 29. Samla opplev elevane eit fritidstap nettonoverdien av tapet er -30 228 491 kroner. Elevane som må flytte heimafrå vert påført ein ekstra kostnad. Størrelsen på denne kostnadsauken veit vi ikkje. Det vert ein auke i reisekostnadar for elevane når tilbodet vert betre då dei er villige til å pendle lenger for å bli buande i regionen. Det er noko anna som veg opp for dei auka reisekostnadane.

Tilsette

Kor stor kostnaden for dei tilsette blir med dårlegare tilbod veit vi ikkje. Dei må flytta frå regionen og dermed må dei selja heimane sine, og kjøpa seg nye. Truleg er dei nye heimane dyrare enn det dei får selt for. Dessutan bryt dei opp sitt sosiale nettverk og må skapa seg nytt nettverk på ein ny stad.

Med betra tilbod kan alle tilsette pendle til jobb kvar dag. Auken i reisetid ligg mellom 28 minutt og 54 minutt kvar veg. Brukar same framgangsmåte som på side 30 og finn at tilsette sin nettonoverdi av tapt fritid er -31 488 210 kroner. Det vert ein auke i reisekostnadar for dei tilsette fordi dei er villige til å pendle lenger for å bli buande i regionen. Noko anna veg opp for dei auka reisekostnadane.

4.7 Luster vidaregåande skule

Luster vidaregåande skule ligg på Hafslo i Luster kommune. Luster kommune er ein del av bu- og arbeidsmarknaden Sogndal som vert danna av dei tre kommunane Sogndal, Luster og Leikanger (NIBR (2002)). Dette er ein godt integrert bu- og arbeidsmarknadsregion med stor dagleg pendling. For kart over regionen sjå vedlegg 5.

4.7.1 Basisalternativ

Luster vidaregåande skule tilbyr 4 studieprogram. Design- og handverk, helse og oppvekst, restaurant og matfag samt påbygging til generell studiekompetanse. Tilbodet fordeler seg på 9 klassar, og 129 elevplassar. Ein tok inn 122 elevar i basisåret, det gjev ei oppfyltingsgrad på 94,6 %. Av desse hadde 77 % skulen som fyrste val, medan 3,3 % av dei inntekne elevane hadde skulen som val 8 eller dårlegare.

Eleven

Luster vidaregåande hadde 29 hybelbuarar i basisåret, dei resterande 93 elevane nytta skuleskyss. 76,2 % av elevane ved skulen heimebuande i basisåret. 99 av elevane kom frå dei tre kommunane Leikanger, Sogndal og Luster. Det er 617 personar i aldersgruppa 16-18 år, 16 % av elevane i regionen brukar denne vidaregåande skulen.

Tilsette

Ved skulen er det 39 tilsette, 38 av desse kjem frå bu- og arbeidsmarknadsregionen. 59 % av dei tilsette er i aldersgruppa 50 – 59 år, 9 % av dei tilsette er over 60 år.

Kommunane/næringslivet

Regionen har 14607 innbyggjarar. Det er 7773 sysselsette personar i regionen, 21% av dei er sysselsette i kommunal forvaltning. Fordelinga mellom næringar er fyljande.

Primærnæring	Sekundærnæring	Tertiærnæring
478	1304	5991

Tabell 7: Sysselsettingsfordeling i Sogndal regionen

Det som skil regionen frå andre delar av fylket er ei stor mengd statlege arbeidsplassar. Blant dei Høgskulen i Sogn og Fjordane. Av privat næringsliv kan ein nemna Lerum A/S og Avery Dennison NTP som nokre av dei største føretaka. I basisåret var det 6 lærlingar frå regionen som inngjekk lærekontrakt innanfor fag tilbydde ved Luster vidaregåande. 60 % av desse kontraktane vart inngådde med verksemder i regionen.

Brukarar av fritidstilbod

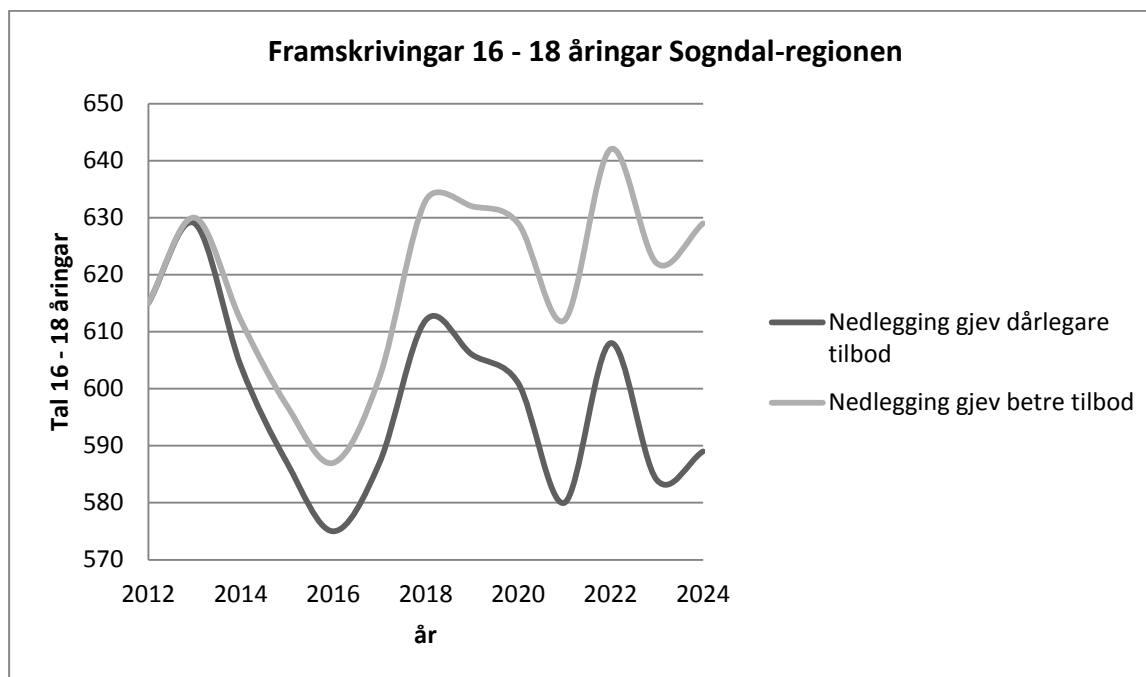
Fritidstilbodet i regionen dekkjer det meste frå idrett og friluftsliv til musikk, dans og teater.

4.7.2 Verknader som fylje av nedlegging

Med føresetnaden i tabell 1 om pris per elevplass kan ein spara 13 029 000 kroner i året viss ein legg ned Luster vidaregåande. Dersom ein legg ned skulen har elevane på helse og sosial fag utdanningstilbod ved Årdal vidaregåande og elevane på påbygging har tilbodet på Sogndal vidaregåande. Elevane som tek faga design og handverk samt restaurant og matfag lyt flytte på hybel til andre delar av fylket.

Eleven

Aldersgruppa 16 – 18 år utviklar seg ulikt om skulenedlegginga vert oppfatta som negativ eller positiv. Figuren under visar utviklinga i aldersgruppa om nedlegginga gjev dårlegare eller betre tilbod.



Figur 11: Framskrivingar av 16 – 18 åringar i Sogndal-regionen

Med dårlegare tilbod reduserast aldersgruppa med 4,53 %. Sogndal vidaregåande er den einaste skulen som ligg mindre enn 4 mil frå heimkommunane til elevane som pendla i basisåret, 88,5 % av elevane kan pendle dit. Sidan Sogndal vidaregåande kun tilbyr påbygging av faga Luster vidaregåande har, vil kun 18,36 % av elevane som gjekk på Luster vidaregåande fortsetta å bu heime. 77,8 % (72 stk.) av heimebuarane må flytte på hybel for å få opplæring innanfor faga dei ynskjer.

Betre tilbod gjev ein auke i talet på 16 – 18 åringar med 1,94 %. Den utvida reisetida gjer at 53,4 % av elevane som gjekk ved Luster vidaregåande kan pendle til Årdal vidaregåande. Skulen tilbyr helse og sosialfag som 40 % av elevane ved Luster vidaregåande tek. Med lik studieprograms fordeling i utvalet av elevar som for heile skulen vil 21,83 % av elevane som gjekk på Luster vidaregåande bu heime og pendle til Årdal vidaregåande. Saman med elevane som bur heime og går på påbygging i Sogndal vil då 40,2 % av elevane som gjekk på Luster vidaregåande bu heime i det best tenkjelege utfallet. Av dei tidlegare heimebuarane må 36,8 % (34 stk.) no flytta på hybel for å få tilbod om studieprogrammet dei ynskjer.

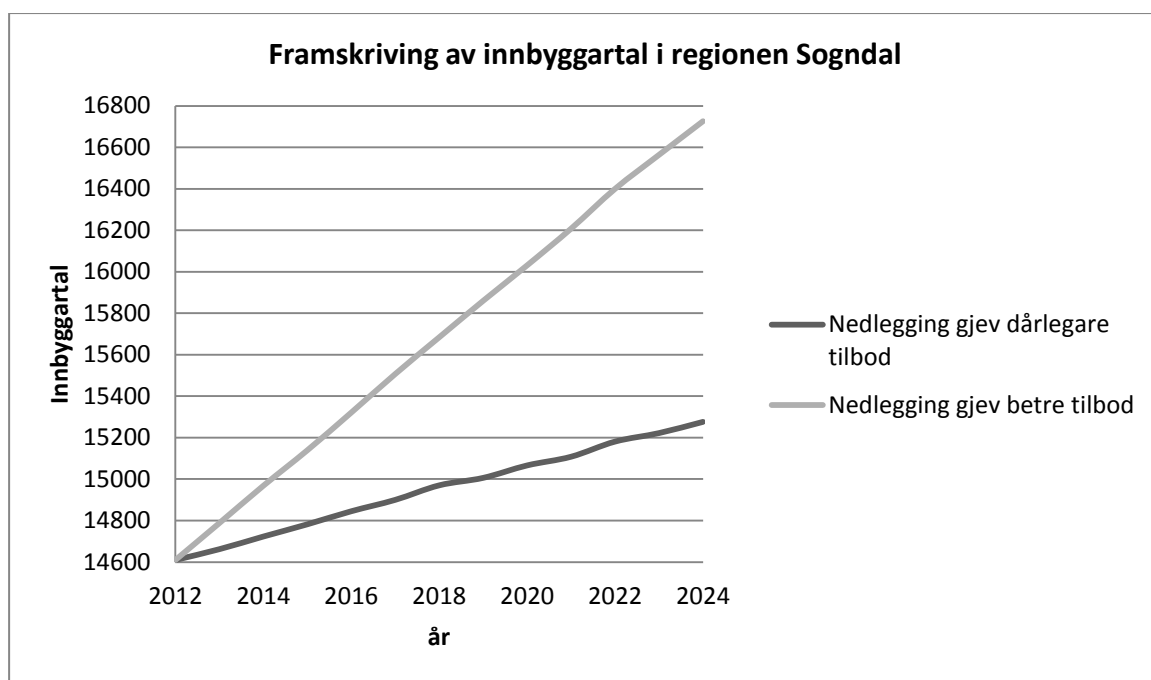
Tilsette

71,8 % (20 stk.) av dei tilsette ved Luster vidaregåande bur i mindre enn 20 minuttspendleavstand frå Sogndal vidaregåande. Resten må flytte for å fortsetta jobben innan vidaregåandeopplæring.

Alle tilsette ved Luster vidaregåande bur mindre enn 90 minutt frå Sogndal vidaregåande. I tillegg vil 33 % av dei tilsette ha mindre enn 90 minutt reiseveg til Årdal vidaregåande. Alle tilsette kan bli buande i regionen.

Kommunane/næringslivet

Utviklinga i innbyggartal kan påverka både kommunalt tilbod og næringslivet. Figuren viser forskjellen i innbyggartal i dei to utfalla.



Figur 12: Framskriving av innbyggartal i regionen Sogndal.

Med dårlegare tilbod vil samla innbyggartal i regionen auka med 4,58 % i analyseperioden. Dette gjev kommunane ei inntektsauke. Dersom ein del av dei som kjem til er skattebetalarar vil det vera fleire som kan dela på kommunane sine faste kostnader. Auken i innbyggartal vil ha positiv effekt for dei kommunale inntektene i regionen. Det vil vera fleire som kan dela skattebyrden, og det kommunale tilbodet vert etter føresetnadane i tabell 2 ikkje påverka.

Sidan det ikkje er noko som tilseier at verksemdene i regionen let seg påverka av kvar skulen ligg. Tilbyr dei lærekontraktar til ein like stor del av elevgruppa innanfor fag tidlegare tilbydde ved Luster vidaregåande, som i basisåret. Det vert dermed inga endring for dei.

Betra tilbod gjev auka folketal i regionen med 14,5 % i analyseperioden. Denne utviklinga gjev kommunane i regionen endå større inntektsauke. Dersom innbyggartalet veks mykje kan kommunane på kort sikt få problem med å auka tenestetilbodet tilsvarande. Etter føresetnaden i tabell 3 er denne auken så stor at kommunane kan får problem med å auka tenestetilbodet sjølv om dei vert kompensert for folketalsauken gjennom INGAR.

Føresetnadene frå tabell 1 og 3 om lærekontraktar fører til at verksemdene i regionen tilbyr lærekontraktar til alle elevane som har opplæring innanfor programfaga tidlegare tilbydde ved Luster vidaregåande. Denne lærlinggruppa aukar med 40 % (2 stk.) frå basisåret, verksemdene i regionen får auka statlege overføringar. Brukar same framgangsmåten som på side 28 og finn at dei auka lærlingtal har nettonoverdien 3 119 306 kroner for verksemdene.

Brukarane av fritidstilbod

Innbyggartalet aukar så fritidstilbodet i regionen vert positivt påverka. Truleg er den positive effekten større dess større auken i innbyggartal er. Kor stor denne verknaden er vanskeleg å seia.

4.7.3 Reisekostnader

Ser no korleis kostnadane vert ulike dersom nedlegginga gjev dårlegare eller betre tilbod. Legg til grunn ulike føresetnadar når det gjeld viljen til å pendle og utviklinga i innbyggartal.

Eleven

Med dårlegare tilbod får elevane som kan pendle ein fritidsauke fordi reisevegen til skulen vert kortare for dei fleste. Brukar same framgangsmåte som på side 29 for å finne nettonoverdien elevane har av fritidsauken, den er 1 700 916 kroner. Elevane som må flytte på hybel opplev ein auka kostnad det er vanskelege å prisa.

For betre tilbod brukar eg same framgangsmåte som på side 29. Elevane som kan pendle til Årdal får eit fritidstap. Nettonoverdi av tapt fritid for elevane er -3 982 548 kroner. Elevane på påbygging har samla fått fritidsauke, nettonoverdien av auken er 2 006 943 kroner. Ein får fortsatt ein del hybelbuarar då 2 av studieprogramma ikkje vert tilbydde i denne delen av fylket. Kor stor kostnaden er for desse elevane har vi ikkje noko pris på.

Tilsette

Tilsette som kan pendle til Sogndal om tilbodet vert dårlegare får enten auka eller redusert reisetida si med 19 min. Det er fleire som får auke i reisetid enn om får reduksjon i reisetid samla sett får vi dermed eit fritidstap. Med same framgangsmåte som på side 30 er nettonoverdien av fritidstapet -1 232 367 kroner.

Med utvida reisetid kan alle tilsette pendlar til Sogndal, det er fortsatt fleire som får auka reisetid med 19 min enn som får redusert reisetid med 19 min. Nettonoverdien av fritidstapet er -2 745 031 kroner. Tilsette som pendlar til Årdal får auka reisetid med 63 min kvar veg. Dersom dei tilsette som kan, faktisk pendlar til Årdal er nettonoverdien av deira tapte fritid - 13 147 253 kroner. Reisekostnadane aukar når tilbodet vert betre. Det kjem av at fleire er

villige til å pendle lenger, fordi attraktiviteten av å bu i regionen har auka. Noko anna veg opp for dei auka reisekostnadane.

4.8 Stryn vidaregåande skule

Stryn vidaregåande skule ligg i kommunesenteret Stryn i Stryn kommune. Bu- og arbeidsmarknaden Stryn er samansett av dei to kommunane Stryn og Hornindal (NIBR (2002)). For kart over regionen sjå vedlegg 6.

4.8.1 Basisalternativ

Stryn vidaregåande skule tilbyr 6 studieprogram. Bygg og anleggsteknikk, idrettsfag, restaurant- og matfag, studiespesialiserande, helse- og oppvekstfag samt teknikk og industriellproduksjon. Skulen har 304 elevplassar fordelt på 15 klassar. Det vart innteke 264 elevar ved skulen, det er ei oppfyltingsgrad på 86,8 %. 89 % av dei inntekne elevane hadde skulen som fyrste val, medan 3 % hadde skulen som val nummer 8 eller dårlegare. 94,3 % av elevane ved skulen er i aldersgruppa 16-18 år.

Eleven

Stryn vidaregåande hadde i basisåret 21 hybelbuarar, 8 av desse frå regionen. Av elevane med bussrett kjem 142 frå bu- og arbeidsmarknadsregionen Stryn. Dei resterande 87 elevane hadde ikkje bussrett og bur då mindre enn 6 km frå skulen. Altså kjem 237 av elevane på skulen frå regionen. 92 % av elevane ved skulen var heimebuarar i basisåret. I 2011 var det 343 ungdommar i aldersgruppa 16-18 år i regionen, 69 % av ungdommane i regionen nyttar den nærmaste vidaregåande skulen.

Tilsette

Det er 70 tilsette ved skulen, av desse bur 64 i bu- og arbeidsmarknadsregionen. 28,3 % er over 60 år, med dei tilsette over 50 år utgjer denne gruppa 63,5 %.

Kommunane/næringslivet

Det bur 8262 personar i regionen. Per 4.kvartal 2011 var 4340 personar sysselsett i dei to kommunane. Fordelinga mellom dei ulike sektorane var fyljande.

Primærnæring	Sekundærnæring	Tertiærnæring
412	1337	2591

Tabell 8: Sysselsettingsfordeling regionen Stryn per 4.kvartal 2011.

Kommunal forvaltning sysselsette 21 %. Privat næringsliv er ganske stort i Stryn. Klesmerka Ricco Vero, Skogstad og Moods of Norway har alle hovudkontora sine i regionen. I tillegg ligg produksjonen til både Nordfjordkjøt og Vest Buss her. Regionen har og eit av landets største konferansehotell, Hotell Alexandra i Loen. I basisåret fekk 24 ungdommar frå regionen lærekontrakt innanfor faga tilbydde ved Stryn vidaregåande. 70 % av desse kontraktane var inngådde med verksemdar i regionen.

Brukarar av fritidstilbod

Fritidstilbodet i Stryn spanner seg frå idrett- og friluftsliv til kulturskule med opplæring i musikk, dans, drama og teikning.

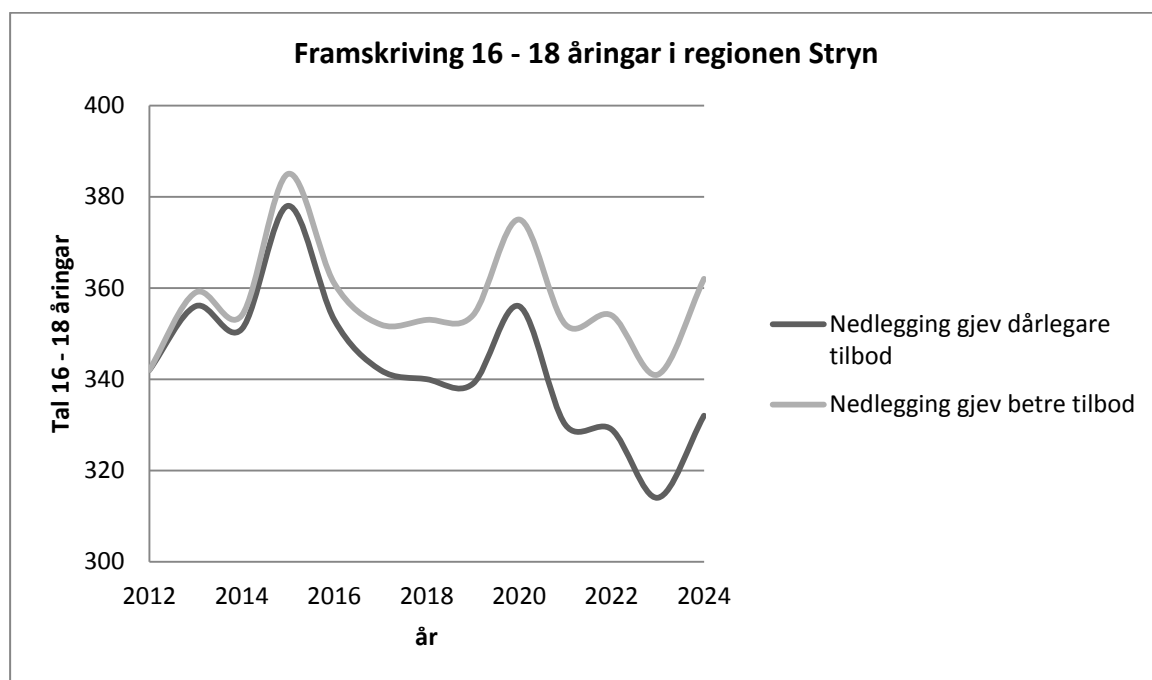
4.8.2 Verknader som fylje av nedlegging

Føresetnaden frå tabell 1 om kostnad per elevplass gjer det mogleg å spara 30 704 000 kroner i året ved nedlegging av skulen. Dersom ein legg ned Stryn vidaregåande vil elevane finna alle skulens opplæringstilbod bortsett frå VG2 kursa arbeidsmaskiner og bilskade, lakk og

karosseri ved ein eller fleire av dei 3 andre vidaregåande skulane i Nordfjord. Skulen er den einaste i fylket som tilbyr dei to VG2 kursa, om tilbodet skal oppretthaldast må linjene verta tilbydde ved andre skular. 53,8 % av elevane ved skulen tek studieprogram dei har på Eid vidaregåande, 70,5 % av elevane går på studieprogram tilbydde ved Firda vidaregåande. 74,6 % av elevane ved skulen går på studieprogram dei tilbyr ved Måløy vidaregåande.

Eleven

Aldersgruppa vil utviklar seg ulikt om skulenedlegginga gjev dårlegare eller betre tilbod. Figuren under viser forskjellen i utviklinga for gruppa.



Figur 13: Framskriving 16 – 18 åringer i regionen Stryn

Med dårlegare tilbod vert gruppa redusert med 3,2 % frå basisåret. 26,3 % (64 stk.) av dei som bur heime i dag har mindre enn 4 mil til Eid vidaregåande, 13,9 % (34 stk.) har mindre enn 4 mil til Firda vidaregåande, medan 0,8 % av dei som bur heime i dag har mindre enn 4 mil til Måløy vidaregåande. 67,9 % av dei som er heimebuande i dag må i dette utfallet flytta på hybel.

Med betra tilbod aukar talet på 16 – 18 åringar med 5,5 %. Med utvida reisetid kan 67,9 % (165 stk.) av dei som bur heime i basisåret fortsetta å bu heime medan dei pendlar til Firda vidaregåande. 86,8 % (211 stk.) av heimebuarane kan pendle til Eid vidaregåande. Og 4,9 % av heimebuarane kan pendle til Måløy vidaregåande. 5,7 % (14 stk.) av heimebuarane frå basisåret må flytte på hybel.

Tilsette

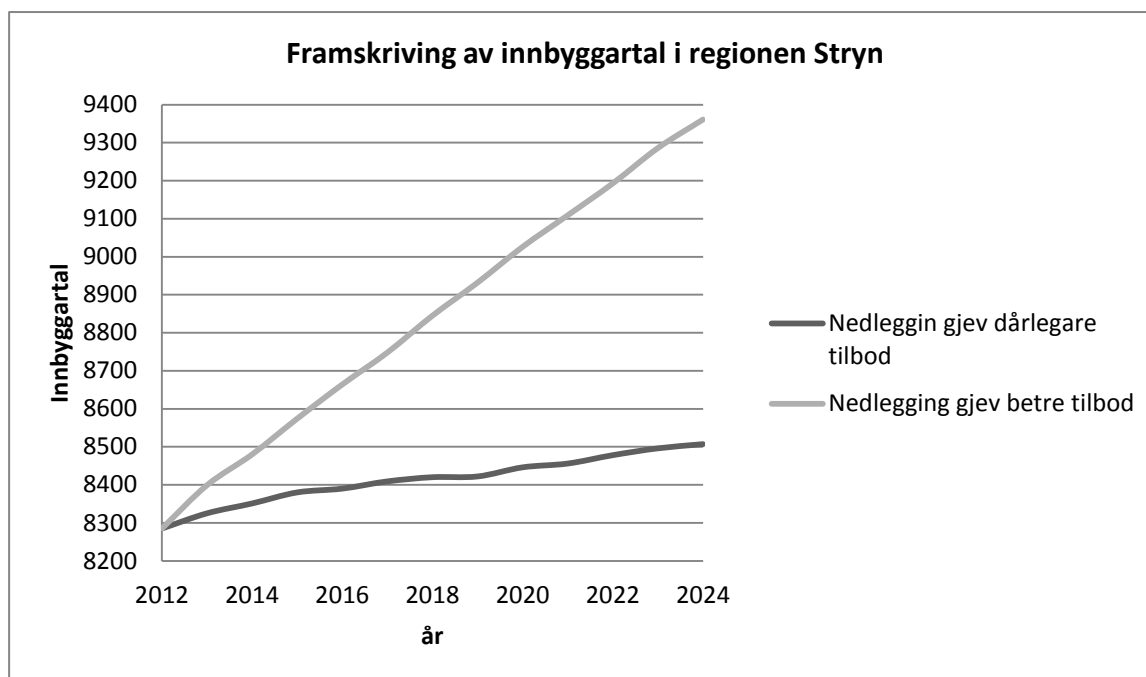
5,7 % av lærarane ved Stryn vidaregåande kan pendle til alternativ arbeidsplass, på mindre enn 20 minutt. 47 tilsette flyttar ut av bu- og arbeidsmarknadsregionen, noko som gjev dei auka kostnader.

Når reisetida vert utvida kan alle tilsette ved skulen pendle til Eid vidaregåande. 97,1 % av dei tilsette kan også pendle til Firda vidaregåande, og 78,5 % av dei tilsette kan også pendle til Måløy vidaregåande.

Kommunane/næringslivet

Tilbodet i kommunane og næringslivet kan verta påverka av utviklinga i innbyggartal. Figuren visar korleis innbyggartalet i regionen utviklar seg ulikt om nedlegginga gjev

dårlegare eller betre tilbod.



Figur 14: Framskriving av innbyggartal i regionen Stryn

Dårlegare tilbod gjev regionen ein auke i innbyggartal på 2,96 % dei neste 12 åra. Noko som vil vera positivt for inntektene til dei to kommunane. Auken i innbyggartal gjer at det er fleire som kan dele på kommunane sine faste kostnader. Utfrå føresetnadane i tabell 2 og 3 vil ikkje auken påverka tenestetilbodet i kommunane.

I røynda let ikkje verksemdene i regionen seg påverka av kvar skulen ligg når dei tilbyr lærekontraktar. Føresetnaden frå tabell 2 seier derfor at dei tilbyr like stor del av elevgruppa innanfor fag tidlegare tilbydde ved Stryn vidaregåande lærekontrakt i dette utfallet som i basisalternativet. Det vert derfor inga endring for verksemdene.

Med betre tilbod vil folketallet i regionen auka med 13,3 % i løpet av analyseperioden. Noko som er positivt for inntektene til kommunane. Det gjev fleire skattebetalarar som kan dele på kommunane sine faste utgifter, samtidig er denne auken etter føresetnadane i tabell 3 så stor at

den kan påverke tenestetilbodet negativt. Dette kan skje om folketalsauken er større enn kompensasjon kommunen får gjennom INGAR.

Med føresetnaden om at verksemdene opplev skulenedlegginga som ein kvalitetsauke og dermed vil tilby fleire elevar lærekontraktar. Vil verksemdene i regionen i dette utfallet tilby lærekontrakt til alle elevane innanfor programfag tidlegare tilbydde ved Stryn vidaregåande. Lærlinggruppa aukar då med 30 % (7 stk.) samanlikna med basisåret, noko som gjev auka statleg støtte til verksemdene i regionen. Med same framgangsmåte som på side 28 finn eg at nettonoverdien for verksemdene i regionen av dei auka tal lærlingar er 9 724 753 kroner.

Brukarar av fritidstilbod

Folketalet i regionen aukar i analyseperioden både om skulenedlegginga gjev dårlegare eller betre tilbod, noko som er positivt for fritidstilbodet. Kor stor den positive verknaden er for brukarane av fritidstilbodet vil vera vanskeleg å sei. Truleg størst når tilbodet vert betre.

4.8.3 Reisekostnadar

Ser no på korleis kostnadane vert ulike i dei to utfalla der skulenedlegging gjev betre og dårlegare tilbod. Har ulike føresetnadar for viljen til å pendle og utviklinga i innbyggartal.

Eleven

Med dårlegare tilbod får elevane som kan pendle mindre fritid enn før. Brukar same framgangsmåte som på side 29 for å finna nettonoverdien av fritidstapet. Dersom 53,8 % av elevane som kan pendle til Eid vidaregåande gjer det, er nettonoverdien av fritidstapet deira - 259 707 kroner. Om 70,5 % av elevane som kan pendle til Firda vidaregåande gjer det, er nettonoverdien av fritidstapet deira -400 671 kroner. For elevane som må flytte på hybel, føl

det ein kostnadsauke samanlikna med å bu heime. Denne kostnadsauken er det vanskeleg å prisa.

Med betre tilbod er maksimal reiseveg lenger og fleire kan pendle. Med same framgangsmåte som på side 29 finn eg nettonoverdien av fritidstapet for elevane etter kva skule dei pendlar til. Dersom 70,5 % av elevane som bur mindre enn 90 minutt frå Firda vidaregåande pendlar dit, opplev dei eit fritidstap med nettonoverdi -80 496 962 kroner. Om 53,8 % av elevane som i best tenkjelege utfall kan pendla til Eid vidaregåande gjer det, vert nettonoverdien av deira tapte fritid -19 523 651 kroner. Det er kun elevane frå Eid kommune som kan pendle til Måløy vidaregåande. Dersom 74,6 % av dei som kan pendle dit gjer det vert nettonoverdien av fritidstapet -604 943 kroner. Elevane som må flytte på hybel, pga. for lang reiseveg opplev ein kostnadsauke. Kor stor ekstrakostnaden av å bu på hybel vert for denne gruppa veit vi ikkje. Det vert ein auke i reisekostnader med betre tilbod, dette fordi innbyggjarane er villige til å pendle lenger for å bu i regionen. Noko anna veg opp for dei auka reisekostnadane.

Tilsette

Tilsette som har mindre enn 20 minutt reiseveg til ny jobb får redusert reisetid når skulen vert nedlagt. Den reduserte reisetida ligg mellom 42 min og 65 min kvar veg. Med same framgangsmåte som side 29 er nettonoverdien av fritidsauken for tilsette som kan pendle 3 567 275 kroner. Dei resterande tilsette må flytte ut av bu- og arbeidsmarknadsregionen, noko som gjev dei auka kostnadar det er vanskeleg å prisa.

Går fram som på side 30 når tilbodet vert betre for å finna nettonoverdien av endra pendletid for dei tilsette. Alle tilsette kan pendle til Eid vidaregåande, nettonoverdien av deira fritidstap er -41 917 531 kroner. Tilsette som kan pendle til Firda vidaregåande får eit fritidstap. Nettonoverdi av tapet dersom alle som kan pendle hit faktisk gjer det er -68 282 856 kr. Tilsette som bur mindre enn 90 minutt frå Måløy vidaregåande kan pendle dit. Nettonoverdien av fritidstapet dersom dei gjer det er -88 890 943 kr. Kostnadsauken når

tilbodet vert betre er markant. Viljen til å pendla kjem av at noko anna veg opp for dei auka reisekostnadane.

5 Samla vurdering

Utgangspunktet for denne oppgåva var å sjå kva konsekvensar ei skulenedlegging kan ha i eit lokalsamfunn. I dette kapittelet ser eg først på funn frå analysen om reisekostnadar, lærekontraktar og fritidstilbod. Deretter samanliknar eg konsekvensane av skulenedlegginga i dei ulike lokalsamfunna. Til slutt konkluderer eg med kvar konsekvensane har størst og minst effekt, både for eit dårlegare og eit betre tilbod.

5.1 Samanlikning og konklusjon

For utfallet der ei skulenedlegging gjev eit betre tilbod var ein av føresetnadane at elevar og tilsette ved skulen har større vilje til å pendle lenger for å bli buande i regionen. Som ein konsekvens fann eg auka reisekostnadar for elevane og tilsette samanlikna med utfallet der skulenedlegginga gjev eit dårlegare tilbod. Funnet treng ikkje innebære at velferda for innbyggjarane i regionen er redusert. Tvert om har regionen vorte meir attraktiv. Alternativet til å pendle er å flytte. Sidan elevar og tilsette i dette utfallet heller vil pendle enn flytte er det noko anna som veg opp for dei auka reisekostnaden.

Eg finn ingen samanheng mellom kvar elevane tek vidaregåande opplæring og kvar dei får lærekontrakt. Derfor har eg føresetnaden om at verksemdene ikkje vert påverka om tilbodet vert dårlegare. Dei vert derimot påverka i tilfellet der tilbodet vert betre. Sidan elevane vert oppfatta som betre rusta for arbeidslivet i dette tilfelles, ynskjer verksemdene fleire lærlingar. Med desse lærlingane fyljer det auka statlege overføringar til verksemdene. Overføringane er ikkje ein samfunnsøkonomisk vinst då dei elles ville gått til andre verksemdar, men overføringane er ein positiv vinst for dei verksemdene som får meir.

Fritidstilbodet vert truleg dårlegare dersom innbyggartalet går ned. Dersom det er færre til å organisera aktivitetar og færre til å gjennomføra dei kan det fort tenkjast at aktivitetane forsvinn. På same måte vert fritidstilbodet truleg betre dersom innbyggartalet aukar, då det er fleire til å organisera og til å vera med. Dersom fritidstilbodet vert dårlegare kan det vera med

på å forsterka ein negativ trend der færre innbyggjarar gjev dårlegare fritidstilbod som igjen gjev færre innbyggjarar og så vidare.

For å sjå kvar konsekvensane er størst og minst samanliknar eg fem verknadar for kvart lokalsamfunn: prosent av heimebuande elevar som må flytte på hybel, prosent tilsette som kan pendle til ny arbeidsplass, prosent av elevar innanfor programfaga tilbydde ved skulen som får lærekontrakt i heimregionen/vinst for verksemdene av auka lærlingtal, prosent reduksjon i innbyggartal og verknaden på fritidstilbodet. Lokalsamfunna er rangert frå 1 til 5, der 1 har størst verknad og 5 minst verknad. For tabellar som visar forskjellen mellom regionane i prosent sjå vedlegg 7.

Det som skil dei to utfalla er føresetnadane eg legg til grunn. Det er føresetnadane om (i) endring i innbyggartal og (ii) viljen til å pendle som er ulik. Dersom skulenedlegginga gjev eit dårlegare tilbod vil (i) færre ynskje å bu i regionen og (ii) dei som bur der vera mindre villige til å pendle. Gjev skulenedlegginga eit betre tilbod vil (i) fleire bu der og (ii) dei som bur i regionen vera villige til å pendle lenger.

Skulenedlegging gjev dårlegare tilbod

Verknad	Dale	Eid	Høyanger	Luster	Stryn
% av heimebuande elevar som må flytte på hybel	2	5	1	3	4
% tilsette som kan pendle til ny arbeidsplass	4	2	5	1	3
% reduksjon i innbyggartal	2	3	1	5	4
% av elevar innanfor programfaga tilbydde ved skulen som får lærekontrakt i heimregionen	5	1	4	3	2
Verknad på fritidstilbod	-	-	-	+	+

Tabell 9: Samla vurdering dårlegare tilbod

Nedlegging gjev betre tilbod

Verknad	Dale	Eid	Høyanger	Luster	Stryn
% av heimebuande elevar som må flytta på hybel	3	1	4	2	5
% tilsette som kan pendle til ny arbeidsplass	3	2	1	1	1
% reduksjon i innbyggartal	2	3	1	5	4
Vinst verksemdar som fylje av auka tal læringskontraktar	2	5	1	4	3
Verknad på fritidstilbod	-	+	-	+	+

Tabell 10: Samla vurdering betre tilbod

Lokalsamfunna tilknytt skulane i Dale og Høyanger kjem samla sett dårlegast ut når tilbodet vert dårlegare. Medan lokalsamfunna rundt Eid, Luster og Stryn vidaregåande kjem betre ut. Om tilbodet vert betre er det Stryn som kjem best ut, medan Dale og Høyanger fortsatt kjem forholdsvis dårleg ut. Luster og Eid kjem dårlegare ut i dette utfallet når det gjeld elevar som må flytte på hybel. For lokalsamfunna rundt både Luster og Eid vidaregåande kan nokre av dei negative konsekvensane reduserast dersom linjetilbodet ved skulane som forsvinn heilt ut av regionen vert oppretta på andre skular det er mogleg å pendle til, for då kan fleire elevar bu heime.

Litteraturliste

Direktoratet for økonomistyring (2007): «Behandling av usikkerhet i samfunnsøkonomiske analysar». Oslo, DFØ.

Direktoratet for økonomistyring (2010): «Handbok for samfunnsøkonomiske analysar». Oslo, DFØ.

Kommunesektorens organisasjon (2012): «Vidaregåande opplæring: Yrkesfag er fortsatt største utfordringa – kommunen og norsk økonomi nøkkelstallsrapport 2012». Oslo, KS.

Mishan, E.J. and Eusto Quah (2007): «Nytte-kostnadsanalyse» (På engelsk: Cost benefit analysis). New York, Routledge.

Norsk institutt for by- og regionforskning (2002): «NIBR – rapport 2002:20. Inndeling i bu- og arbeidsmarknadsregionar». Oslo, NIBR.

Norconsult AS (2012): «Modellar for organisering av vidaregåande opplæring», Bergen.

Schelling, Thomas C. (2006): «Mikromotiv og makroatferd» (På engelsk: Micromotives and macrobehavior). New York, W.W. Norton & Company.

Sogn og Fjordane fylkeskommune (2012): «Alle lærekontraktar læringar frå 2009 til 2012». Leikanger.

Sogn og Fjordane fylkeskommune (2011): «Kopi av reisetid vidaregåande elevar i Sogn og Fjordane 11 – 12». Leikanger

Sogn og Fjordane fylkeskommune (2012): «Skulebruksplan – arbeidsdokument 2/12». Leikanger.

Sogn og Fjordane fylkeskommune (2011): «Søkjar og opplæringsstatistikk 2011 – 2012». Leikanger.

Thorsen, Inge (2010): «Pendling og kompetansearbeidsplasser». Høgskulen Stord/Haugesund.

TØI (2010): «Den norske verdisettingsstudien. Korte og lange reiser – Verdisetting av tid, pålitelighet og komfort». TØI rapport 1053H/2010.

TØI (2012): «Potensial for regionforstørking» TØI rapport: 1208/2012.

Internett:

daleil.no: 01.10.2012

lanekassen.no: 05.09.2012

udir.no: 01.10.2012

ssb.no: <http://statbank.ssb.no/statistikkbanken/>

Tabell 06593: Skatt i prosent av bruttoinntekt for ulike inntektsgrupper

Tabell 07979: Sysselsette per 4.kvartal, etter bustad, arbeidsstad, næring og sektor.

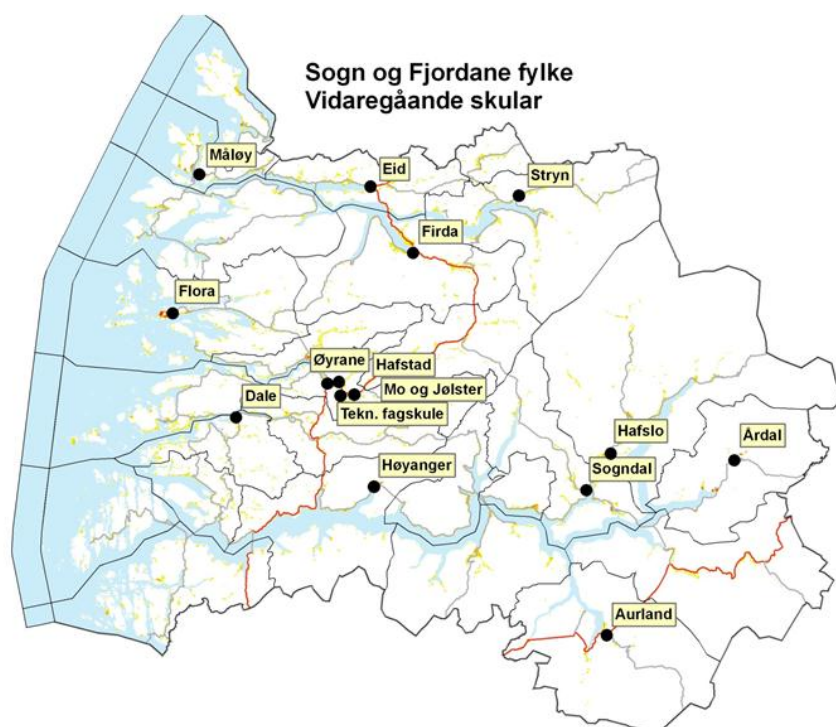
Tabell 08053: Gjennomsnittleg, median og kvartil månadsløn for heiltidstilsette, etter næringsområde (SN 2007) og kjønn.

Tabell 09482: Framskriven folkemengd etter kjønn og alder, i 9 alternativ.

Tabell 09502: Folkemengd, etter kjønn og eit årleg alder.

Vedlegg

Vedlegg 1: Kart over Sogn og Fjordane og lokaliseringa av dei vidaregåandeskulane.



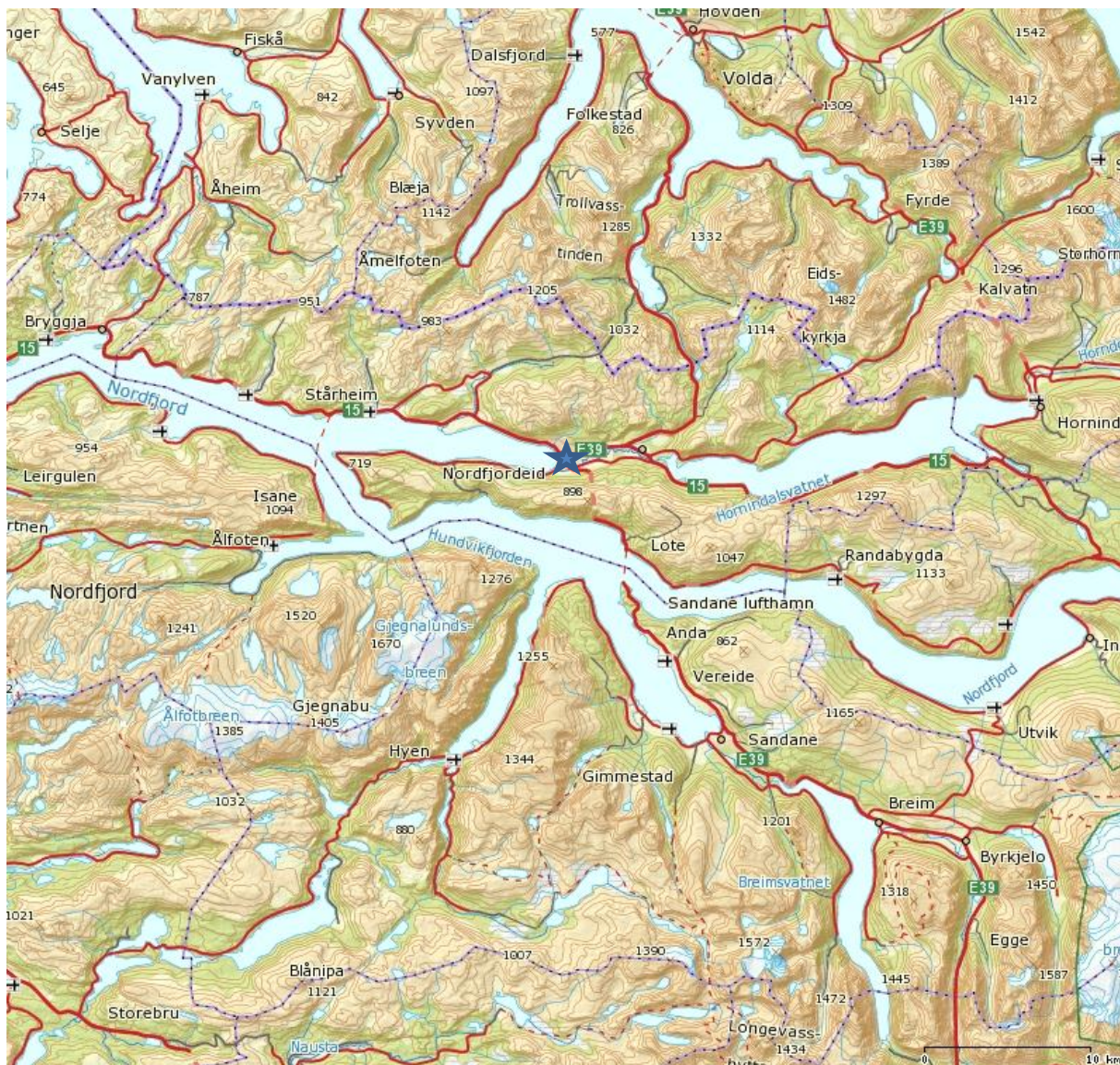
Målestokk 1: 1 000 000

Vedlegg 2: Kart over regionen Fjaler



★ Lokaliseringa til Dale vidaregåande skule.

Vedlegg 3: Kart over regionen Eid/Gloppen.



★ Lokaliseringa til Eid vidaregåande skule.

Vedlegg 4: Kart over Høyanger-regionen.



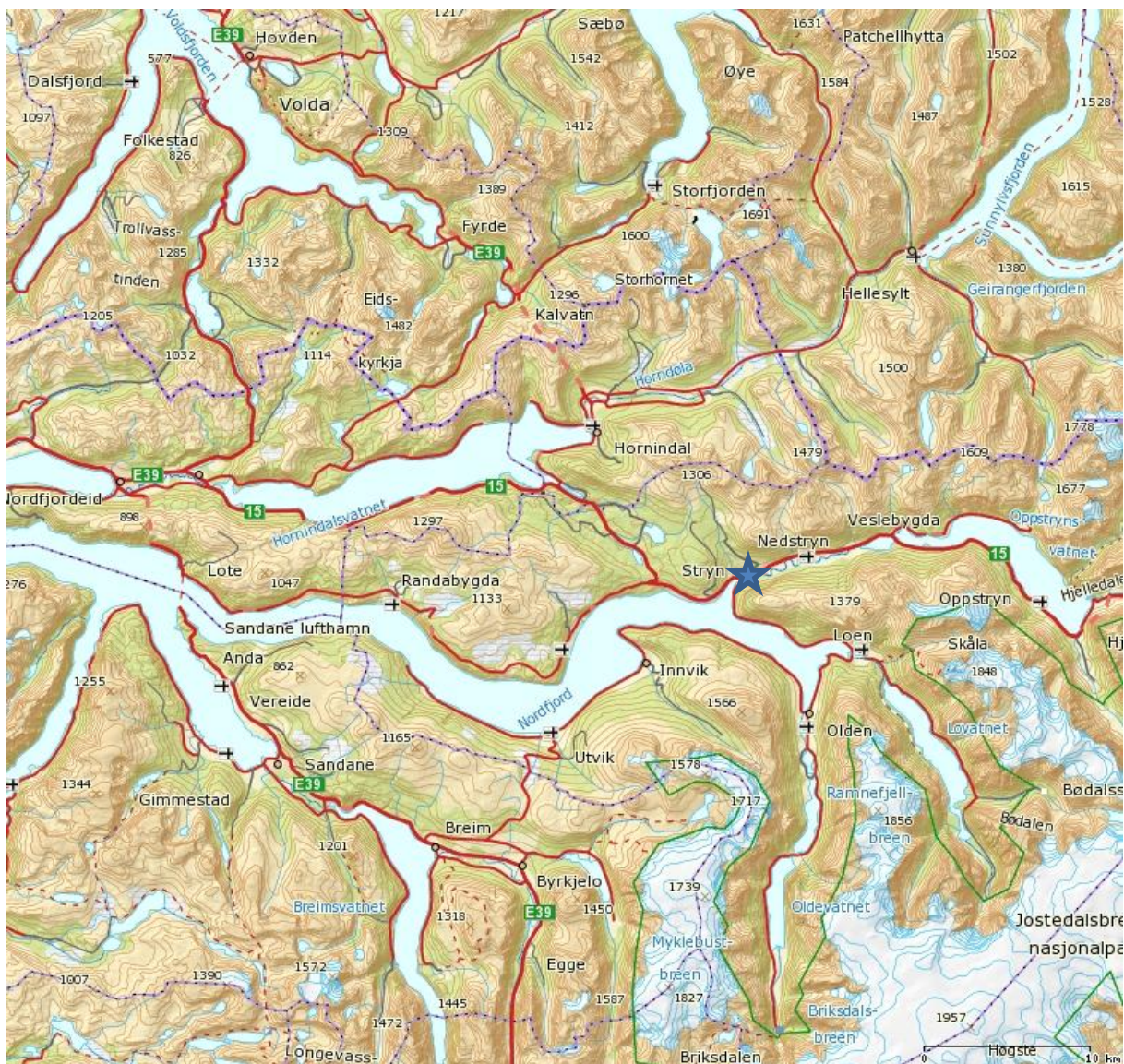
★ Lokaliseringa av Høyanger vidaregåande skule.

Vedlegg 5: Kart over regionen Sogndal.



★ Lokaliseringa til Luster vidaregåande skule.

Vedlegg 6: Kart over regionen Stryn.



★ Lokaliseringa av Stryn vidaregåande skule.

Vedlegg 7: Samlande tabellar

Faktorar	Dale	Eid	Høyanger	Luster	Stryn
Tal elevplassar	207	368	199	129	304
% oppfyltingsgrad	85	96,5	92,5	94,6	86,8
% ungdommar frå regionen som går på skulen	37,6	34,5	57	16	69
% av elevane som var heimebuarar i 2011	88	72	78	76	92
% tilsette over 60 år	16,2	21,1	25	9	28,3
Tal lærekontraktar for elevar frå regionen innanfor programfag tilbydde ved skulen	17	27	13	6	24
% av lærekontraktane over inngått med verksemdar i regionen	33	91,6	44,4	60	70

Utvikling om tilbodet vert dårlegare	Dale	Eid	Høyanger	Luster	Stryn
% endring i tal 16 – 18 åringar	-31,3	-18,5	-34	-4,5	-3,2
% tilsette som kan pendle	2,2	16,8	0	71,8	5,7
% endring i innbyggartal	-8,9	-4,3	-11,1	+4,6	+2,7
% av heimebuarane som må flytte på hybel	88,2	48,7	96,4	77,8	67,9

Utvikling om tilbodet vert betre	Dale	Eid	Høyanger	Luster	Stryn
% endring i tal 16 – 18 åringar	-23,6	-11,2	-27,9	+1,9	+5,5
% tilsette som kan pendle	91,1	96	100	100	100
% endring i innbyggartal	-0,8	+4,9	-2,7	+14,5	+13,3
% av heimebuarane som må flytte på hybel	19,6	43	13,8	36,8	5,7